IBM Business Process Manager
Verze 8 vydání 5

Výukový program Nábor

Poznámka

Před použitím těchto informací a podporovaného produktu si přečtěte informace v tématu “Upozornění” na stránce 93.

Toto vydání se vztahuje k verzi 8.5 produktu IBM Business Process Manager.

© Copyright IBM Corporation 2013.

Obsah

Výukový program Nábor 1

Požadavky na proces 2
Modelování procesu 2
Vytvoření komponenty Process Application 3
Kontrolní bod lekce 5
Vytvoření definice obchodního procesu (BPD). . . . 5
Kontrolní bod lekce 7
Modelování týmů 7
Kontrolní bod lekce 13
Přidání aktivit a událostí 13
Kontrolní bod lekce 16
Přidání toků posloupností 16
Kontrolní bod lekce 19
Přidání bran událostí 19
Kontrolní bod lekce 22
Přidání intermediační události časovače 23
Kontrolní bod lekce 27
Vytvoření proměnných procesu 28
Kontrolní bod lekce 29
Provedení přehrání 0 30
Kontrolní bod lekce 31
Implementace procesu 32
Vytvoření obchodních objektů 32
Kontrolní bod lekce 35
Implementace intermediační události časovače . . . 36
Kontrolní bod lekce 36
Implementace bran 37
Kontrolní bod lekce 38
Provedení přehrání 1 38
Spusťte instanci procesu 39
Otestujte cestu pro obsazení nové pozice 40
Otestujte cestu pro obsazení stávající pozice . . . 45
Souhrn 45
Kontrolní bod lekce 45
Vytvoření uživatelského rozhraní 46
Plánování uživatelského rozhraní 46
Kontrolní bod lekce 47
Vytvoření pohledu modulu Coach pro data žádosti o pracovní pozici. 48
Kontrolní bod lekce 53
Vytvoření pohledu modulu Coach pro data pozice . . 53
Kontrolní bod lekce 55
Vytvoření pohledů modulů Coach pro osobní data . . 55
Kontrolní bod lekce 57
Vytvoření lidské služby Odeslat žádost HS 57
Kontrolní bod lekce 61
Vytvoření modulů Coach pro lidskou službu Odeslat žádost HS 61
Kontrolní bod lekce 66
Dokončení toku lidské služby Odeslat žádost HS. . . 66
Kontrolní bod lekce 67
Vytvoření lidské služby Schválení generálního ředitele HS 67
Kontrolní bod lekce 71
Provedení přehrání 2 71
Přidejte dočasná testovací data 71
Spusťte lidské služby 72
Překonfigurace pohledu modulu Coach CV Pozice 74
Pořídit snímek 74
Kontrolní bod lekce 74
Integrace procesu se službami 75
Vytvoření služeb Ajax 75
Kontrolní bod lekce 78
Přidání ověření do modulu Coach Vytvořit žádost . . 78
Kontrolní bod lekce 83
Provedení přehrání 3 83
Kontrolní bod lekce 86
Provedení závěrečného přehrání. 86
Kontrolní bod lekce 92

Upozornění 93

Podmínky použití 97

© Copyright IBM Corp. 2013

Výukový program Nábor

V tomto výukovém programu pomocí nástrojů v produktu IBM® Process Designer znovu vytvoříte komponentu Process Application Standardní Ukázkový nábor, která se nachází v komponentě IBM Process Center.

Tento výukový program vás seznámí s aspekty používání nástroje Process Designer, jelikož v něm budete iterativně modelovat a testovat instanci procesu náboru. Během absolvování jednotlivých lekcí se postupně seznámíte s produktem Process Designer tak, abyste byli schopni sestavovat své vlastní procesy.

Poznámka: Tento výukový program představuje výukové cvičení, které popisuje jeden z možných způsobů modelování, implementace a testování procesu. V závislosti na vašem procesu a komponentě Process Application však mohou být vhodnější i jiné metody.

Tento výukový program je rozdělen do následujících pěti modulů:

- "Modelování procesu" na stránce 2
- "Implementace procesu" na stránce 32
- "Vytvoření uživatelského rozhraní" na stránce 46
- "Integrace procesu se službami" na stránce 75
- "Provedení závěrečného přehrání" na stránce 86

Po dokončení tohoto výukového programu budete moci provádět následující úlohy:

- Modelovat proces na základě požadavků na proces.
- Implementovat proces včetně proměnných dat a služeb nezbytných pro daný proces.
- Vytvořit pro proces uživatelské rozhraní.
- V každé fázi ověřit dokončenou práci pomocí přehrání.
- Spustit a zkontrolovat proces.

Každý modul v tomto výukovém programu je rozdělen do lekcí a navazuje na předchozí moduly tak, abyste mohli pracovat s celým výukovým programem od začátku do konce. Chcete-li některou z lekcí přeskočit, můžete zkopírovat nezbytné artefakty z komponenty Process Application Standardní ukázkový nábor, která se nachází v komponentě Process Center.

Poznámka: Komponenta Process Application vytvořená v tomto výukovém programu je nazývána Můj ukázkový nábor a komponenta Process Application, která je obsažena v produktu Process Center, se nazývá Standardní ukázkový nábor.

Postup zkopírování nezbytných artefaktů:

1. Spusťte produkt Process Designer. Zadejte své jméno uživatele a heslo a klepněte na tlačítko **Přihlásit**. Po otevření produktu Process Designer se v okně Komponenty Process App zobrazí seznam komponent Process Application dostupných v komponentě Process Center.
2. Otevřete komponentu Process Application Standardní ukázkový nábor v komponentě Designer.
3. Klepnutím na volbu **Vše** v knihovně zobrazte seznam artefaktů.
4. Klepněte pravým tlačítkem myši na jednotlivé artefakty, které chcete zkopírovat, a vyberte volbu **Kopírovat položku do > Můj ukázkový nábor**.
5. Zkontrolujte všechny artefakty, které odkazují na zkopírované artefakty v ukázce Můj ukázkový nábor, a opravte případné chyby způsobené kopírováním. K těmto chybám dochází z toho důvodu, že zkopírované artefakty nejsou totožné s artefakty v ukázce Můj ukázkový nábor, ačkoli mají stejný název. Pokud jste například zkopírovali obchodní objekt *Person* (Osoba), zkontrolujte všechny vazby a odkazy na tento obchodní objekt. Pokud zjistíte chybu, vymažte vazbu nebo odkaz a poté znovu vyberte obchodní objekt ze seznamu, který se otevře.

© Copyright IBM Corp. 2013

Požadavky na proces

Proces, jehož model se chystáte vytvořit, se nazývá proces Standard HR Open New Position. Tento proces pokrývá postup obsazení pracovní pozice od odeslání žádosti o pracovní pozici přes její schválením a předání oddělení lidských zdrojů, které vyhledá uchazeče o pracovní pozici.

Proces Standard HR Open New Position obsahuje následující požadavky:

- Vedoucí náboru musí buď obsadit novou pracovní pozici, nebo nahradit odcházejícího zaměstnance na stávající pozici.
- Vedoucí náboru musí určit požadavky na pracovní pozici a připravit žádost o pracovní pozici k odeslání personálnímu oddělení. U nové pracovní pozice může vedoucí náboru poskytnout následující informace:
  - ID žádosti o pracovní pozici.
  - Jméno vedoucího náboru.
  - Název pracovní pozice.
  - Název oddělení, které vyžaduje žádost o pracovní pozici.
  - Počet zaměstnanců požadovaných k obsazení pracovní pozice.
  - Zda se žádost o pracovní pozici týká nové nebo stávající pozice.
  - Zda se jedná o plný, částečný nebo smluvní úvazek.
  - Datum zahájení pracovní pozice.
  - Umístění pracovní pozice.

  U stávající pracovní pozice musí vedoucí náboru uvést následující informace o osobě, která bude nahrazena:
  - Křestní jméno.
  - Příjmení.
  - Vedoucí nebo supervizor dané osoby.
  - Platové zařazení nebo mzdová úroveň dané osoby.
  - Klasifikace dané osoby z hlediska zdanění.
  - Komentář k dané osobě.
- Vedoucí náboru před zahájením procedury náboru zkontroluje a schválí žádost o pracovní pozici.
  - Pokud se žádost o pracovní pozici týká obsazení stávající pozice, musí být směrována přímo na personální oddělení.
  - Když personální oddělení obdrží žádost o pracovní pozici, vyhledá vhodné uchazeče.
- Pokud se jedná o žádost o obsazení nové pozice, musí být postoupena ke schválení generálnímu řediteli.
- Generální ředitel musí žádost o pracovní pozici vyhodnotit a buď ji schválit, nebo odmítnout.
  - Pokud generální ředitel žádost o pracovní pozici schválí, musí být postoupena personálnímu oddělení, které vyhledá vhodné uchazeče.
  - Pokud generální ředitel žádost o pracovní pozici odmítne, je to oznámeno vedoucímu náboru a proces žádosti o pracovní pozici musí být ukončen.
  - Pokud generální ředitel žádost v řádném termínu nezpracuje, je upozorněn.

Modelování procesu

V tomto modulu je vaším cílem vytvořit pomocí požadavků na proces model procesu Standard HR Open New Position a poté provést přehrání s názvem přehrání 0. Během přehrání 0 odhalíte nové požadavky a přezkoumáte proces se zainteresovanými osobami.

Cíle výuky

Po dokončení lekcí v tomto modulu budete obeznámeni s koncepty a způsobem provádění následujících úloh:

- Vytvoření komponenty Process Application.

- Vytvoření definice obchodního procesu (BPD).
- Modelování týmů přidáním drah a přiřazením týmů k definici BPD.
- Přidání aktivit, událostí a bran do definice BPD.
- Přidání toků posloupností ke spojení aktivit, událostí a bran.
- Přidání intermediační události časovače do definice BPD.
- Vytvoření proměnných procesu.
- Spuštění přehrání 0.

Nezbytné předpoklady

Na počítači musíte mít nainstalovaný a spuštěný produkt Process Designer. Také jste obeznámeni s požadavky na proces.

Vytvoření komponenty Process Application

V této lekci vytvoříte komponentu Process Application, která bude obsahovat proces Standard HR Open New Position.

Komponentu Process Application musíte vytvořit před vytvořením procesu Standard HR Open New Position. Komponenta Process Application je uložena v úložišti komponenty Process Center, ke kterému můžete přistupovat z produktu Process Designer.

Zapamatujte si: Při práci s produktem Process Designer vždy zkontrolujte, zda jste připojeni ke komponentě Process Center, protože na vašem lokálním systému se nenachází žádný pracovní prostor ani úložiště. Veškerá prováděná práce se ukládá do komponenty Process Center.

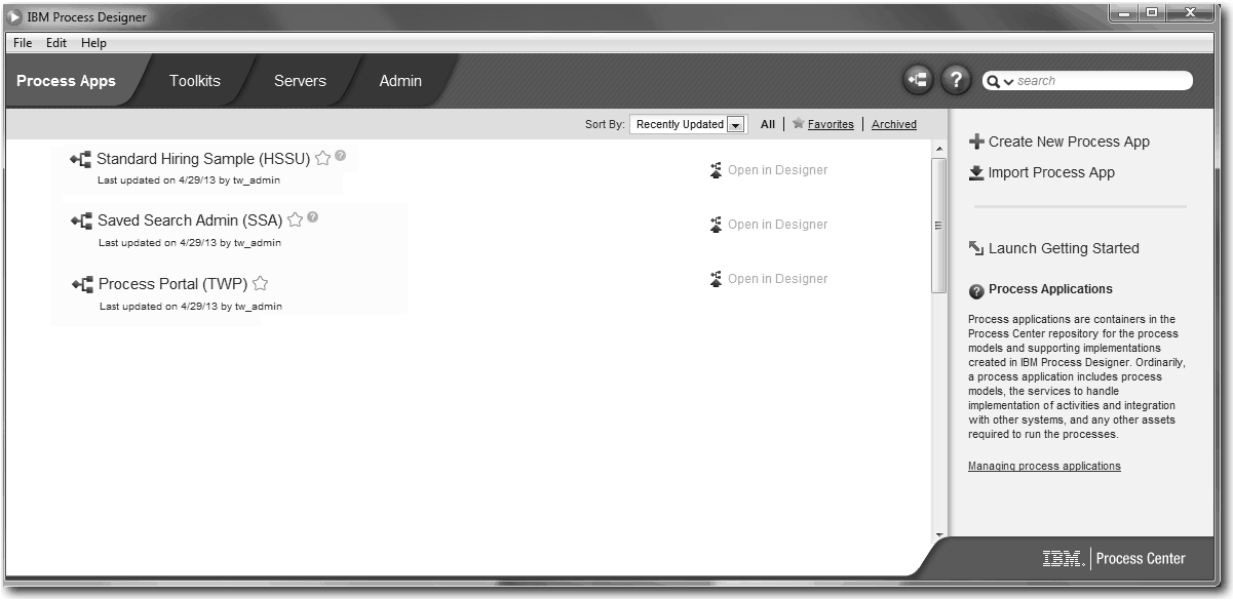
V této lekci se používají následující pojmy:

Pojem	Popis
Process Application	Kontejner v úložišti komponenty Process Center, ve kterém jsou uloženy modely procesů a podpůrné implementace. Komponenta Process Application obsahuje modely procesů vytvořené v komponentě Process Designer, služby k implementaci aktivit a položky nezbytné ke spouštění procesů.
Process Center	Centrální úložiště pro všechna aktiva projektů vytvořená v produktu Process Designer. Při připojení více klientů produktu Process Designer ke komponentě Process Center mohou uživatelé sdílet položky, jako např. procesy a služby. Uživatelé mohou také sledovat změny prováděné dalšími uživateli ihned, jakmile k nim dojde.
Process Designer	Nástroje k modelování a implementaci vašich obchodních procesů a demonstraci návrhu procesu a toku během vývoje.

Vytvořte komponentu Process Application:

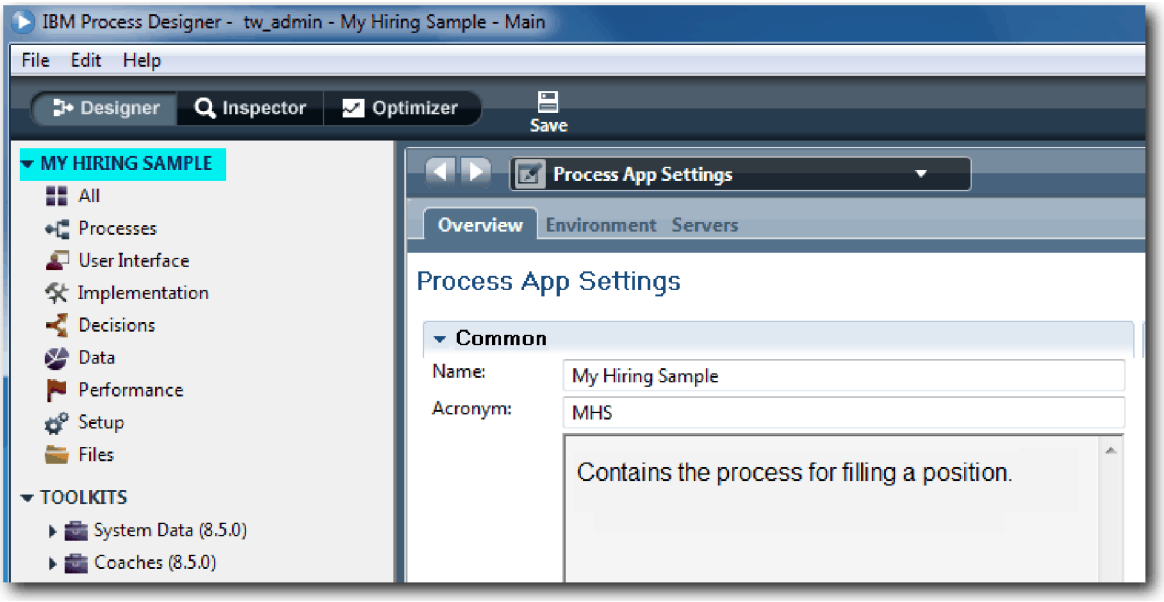
1. Spusťte produkt Process Designer. Zadejte své jméno uživatele a heslo a klepněte na tlačítko **Přihlásit**. Po otevření produktu Process Designer se na stránce **Komponenty Process App** zobrazí seznam komponent Process Application dostupných v rámci komponenty Process Center.

   Jednou z komponent Process Application dodávaných s produktem je následující komponenta Process Application Standardní ukázkový nábor. V rámci tohoto výukového programu vytváříte vlastní komponentu Process Application.



2. Klepněte na odkaz **Vytvořit novou komponentu Process App** v pravém panelu komponenty Process Center.
3. Zadejte následující informace:
   - Název komponenty Process App: Můj ukázkový nábor.
   - Akronym: MHS.
   - Popis: Obsahuje proces pro obsazení pracovní pozice..

4. Klepněte na volbu **Vytvořit**. Komponenta Process Application se nyní nachází v seznamu komponent Process App.
5. Chcete-li otevřít komponentu Process Application Můj ukázkový nábor, vyhledejte ji v komponentě Process Center a klepněte na volbu **Otevřít v komponentě Designer**. Otevře se stránka Návrhář procesů zobrazující **Nastavení komponenty Process App**.



Zvýrazněná oblast zobrazuje komponentu Process Application, kterou upravujete. Všimněte si, že tato stránka nabízí možnost úpravy nastavení komponenty Process Application, např. názvu, akronymu a popisu. Prozatím ponechte nastavení beze změny a pokračujte v provádění úloh modelování procesu.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste komponentu Process Application, která bude obsahovat proces Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak spustit produkt Process Designer.
- Jak vytvořit kontejner modelu procesu, který se v komponentě Process Center označuje jako komponenta Process Application.
- Že se váš pracovní prostor nachází v komponentě Process Center.
- Že komponenta Process Application obsahuje model procesu vytvořený v produktu Process Designer.

V další lekci vytvoříte definici obchodního procesu.

Související odkazy

- Process Application: Přehled

Vytvoření definice obchodního procesu (BPD)

V této lekci vytvoříte definici obchodního procesu (BPD) pro proces Standard HR Open New Position.

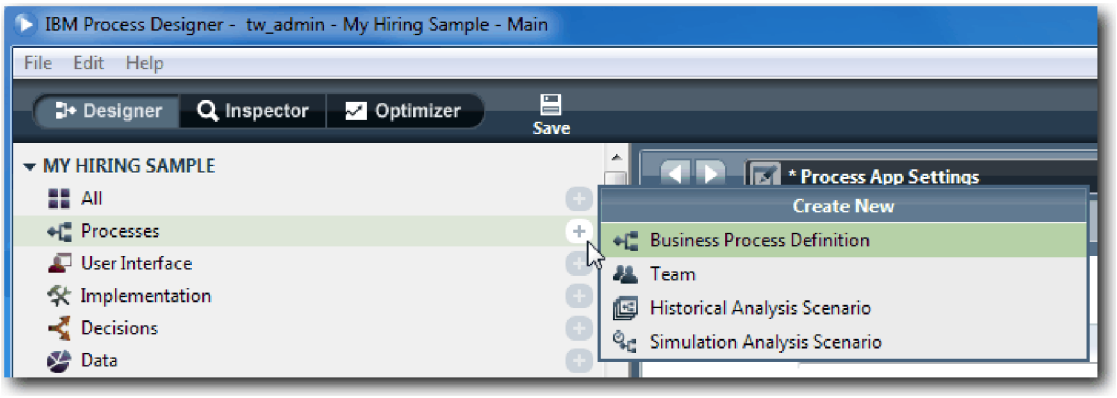
Chcete-li vytvořit model v komponentě Process Application Můj ukázkový nábor, musíte vytvořit definici BPD pro proces Standard HR Open New Position. Po pojmenování definice BPD tuto definici modelujete definováním drah a týmů a poté přidáním objektů toku, jako jsou např. aktivity, události a brány.

V této lekci se používá následující pojem:

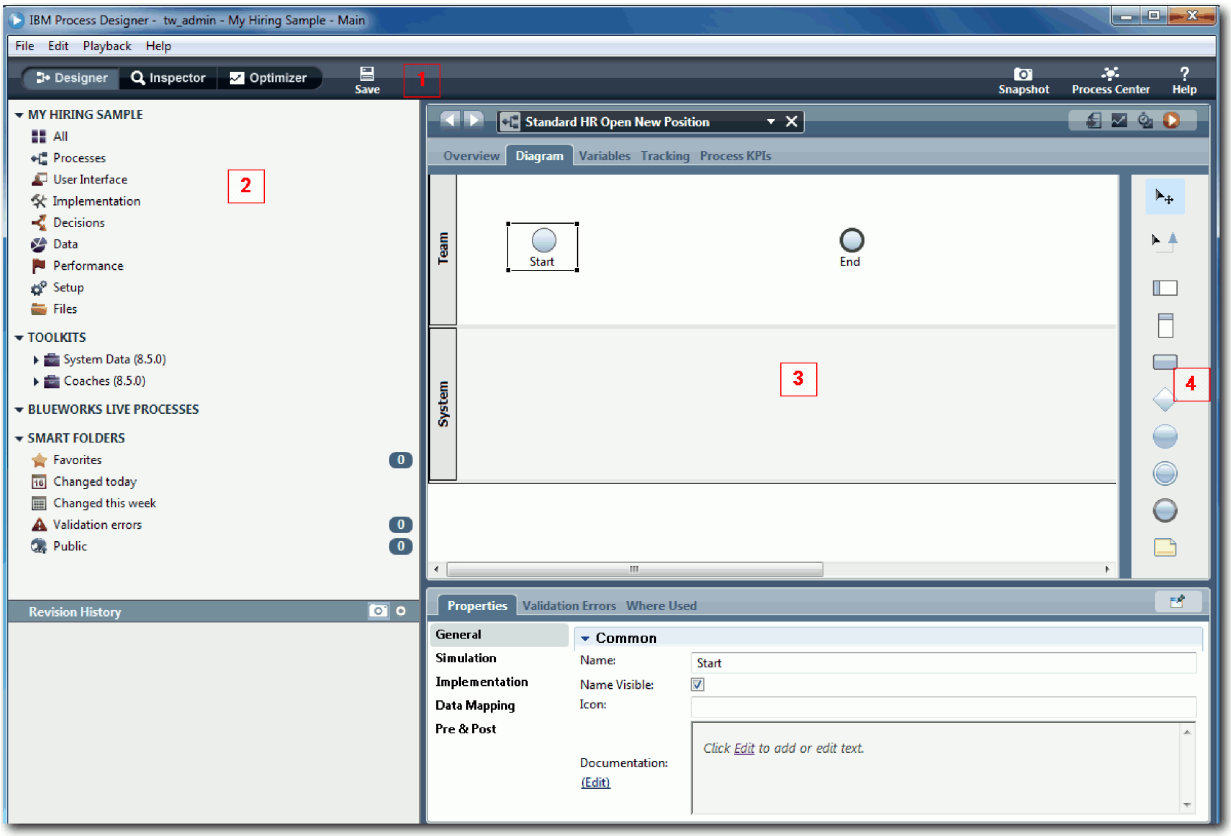
Pojem	Popis
Definice obchodního procesu (BPD)	Opakovaně použitelný diagram nebo model procesu definující aspekty, které jsou společné všem běhovým instancím daného modelu procesu.

Vytvořte definici BPD Standard HR Open New Position:

1. Přesvědčte se, že je v produktu Process Designer otevřená komponenta Process Application Můj ukázkový nábor.
2. V knihovně komponenty Designer klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Procesy** a vyberte volbu **Definice obchodního procesu**.



3. Zadejte text Standard HR Open New Position a klepněte na tlačítko **Dokončit**. Vytvoří se definice BPD a otevře se diagram procesu zobrazující následující konstrukce modelování:



Číslo	Oblast	Popis
1	Hlavní panel nástrojů	Poskytuje přístup ke komponentám Designer, Inspector, Optimizer a Process Center. Na hlavním panelu nástrojů také ukládáte všechny otevřené editory, pořizujete snímky a zobrazujete webovou nápovědu.
2	Knihovna	Poskytuje přístup k položkám knihovny pro aktuální komponentu Process Application.
3	Hlavní plátno	Oblast, ve které můžete graficky modelovat svůj proces. Každá definice BPD automaticky obsahuje událost zahájení a událost ukončení. Obsahuje dvě výchozí dráhy pro uživatelské a systémové úlohy.

Číslo	Oblast	Popis
4	Paleta	Poskytuje prvky, pomocí nichž můžete modelovat daný proces. Paletu lze skrýt klepnutím na zbarvené ohraničení vlevo od dostupných prvků. Chcete-li paletu opět obnovit a zobrazit dostupné komponenty, znovu klepněte na toto ohraničení.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste definici BPD Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Informace o uživatelském rozhraní produktu Process Designer.
- Jak vytvořit definici BPD.

V další lekci budete modelovat týmy.

Související odkazy

- Definice obchodního procesu (BPD)

Modelování týmů

V této lekci budete modelovat týmy, které se účastní procesu Standard HR Open New Position.

Na základě požadavků na procesy musíte vytvořit tým pro každou z identifikovaných rolí uživatele: vedoucí náboru, generální ředitel a vedoucí oddělení lidských zdrojů. Při modelování týmů přidáváte dráhy a přiřazujete týmy k definici BPD. Každá dráha obsahuje aktivity, které provádí přidružený tým nebo systém. Dále také definujete týmy zadáním hodinové ceny, členů a vedoucích.

Když vytvoříte definici BPD, produkt Process Designer vygeneruje dvě dráhy: Tým a Systém. Pro definici BPD Standard HR Open New Position musíte mít následující dráhy a týmy:

Dráha	Název týmu	Vlastnosti týmu
Vedoucí náboru	Vedoucí náboru	Cena za hodinu: 65,00, Členové: Standardní členové (tw_allusers), Manažeři: Manažeři všech uživatelů
Generální ředitel	Generální ředitelé	Cena za hodinu: 75,00, Členové: Standardní členové (tw_allusers), Manažeři: Manažeři všech uživatelů
Lidské zdroje	Manažeři lidských zdrojů	Cena za hodinu: 50,00, Členové: Standardní členové (tw_allusers), Manažeři: Manažeři všech uživatelů
Systém	Systém	Protože aktivity v dráze systému provádí systém, není přidružen žádný tým.

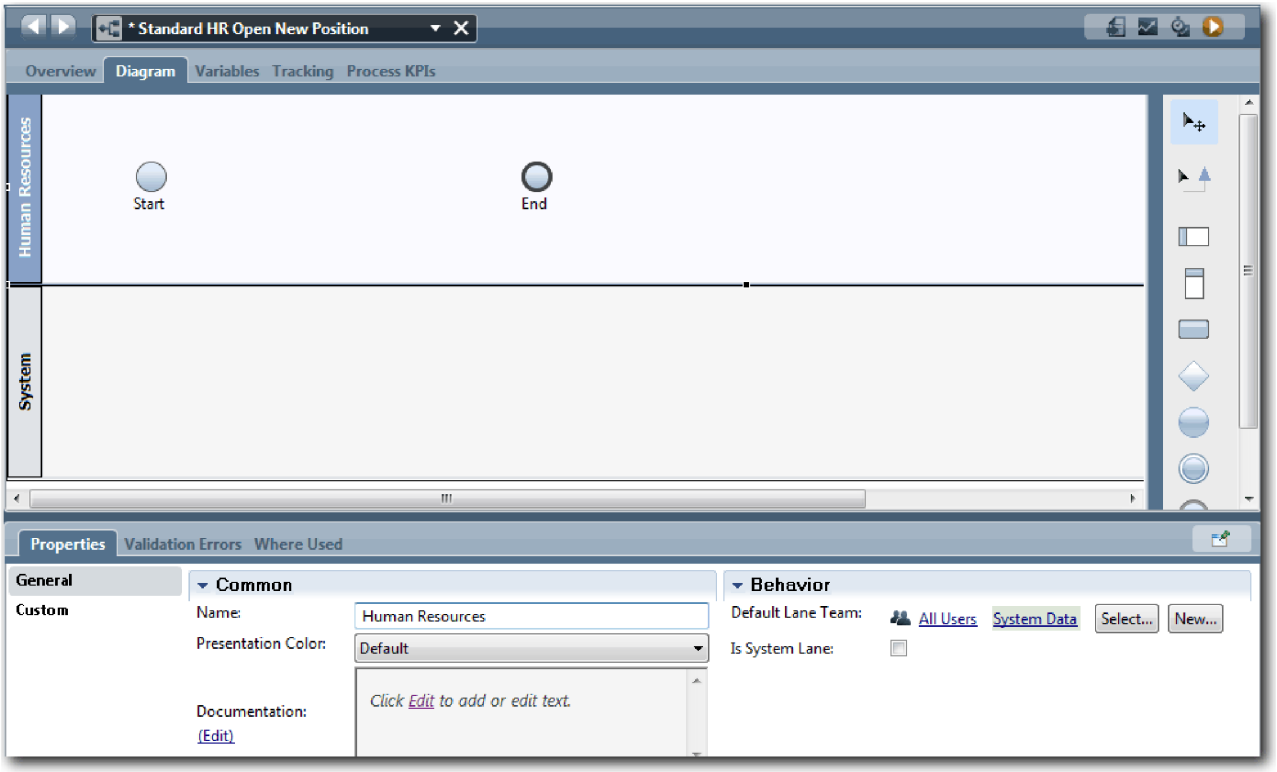
Dráha systému obsahuje aktivity prováděné produktem IBM Business Process Manager.

V této lekci se používají následující pojmy:

Pojem	Popis
Dráhy	Poskytují kontext pro model procesu. Každá dráha obsahuje řadu aktivit přiřazených specifickému týmu nebo systému.
Týmy	Obsahuje členy, kteří provádějí běhové aktivity modelované v jednotlivých drahách.
Členové	Skupiny uživatelů nebo jednotliví uživatelé, kteří jsou součástí týmu.
Správci	Tým, jehož členové mohou pomocí panelu dashboard Výkon týmu v portálu Process Portal spravovat tento tým a jeho úlohy.

Vytvořte model týmů:

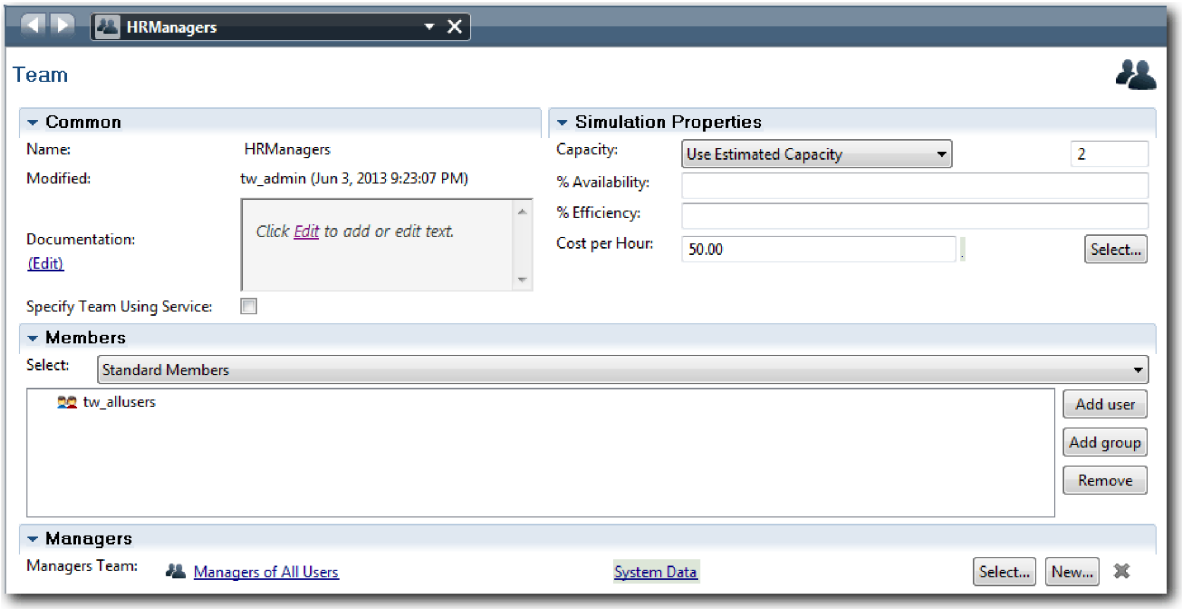
1. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
2. Klepněte na dráhu **Tým** a na kartě **Vlastnosti** změňte název na Lidské zdroje.



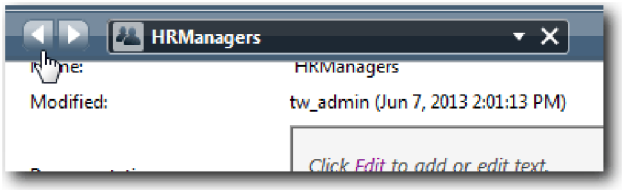
3. Vytvořte tým Manažeři lidských zdrojů:
   a. V části Chování klepněte u položky **Výchozí tým dráhy** na tlačítko **Nový**.
   b. Zadejte název HRManagers a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
   c. V části Vlastnosti simulace zadejte u položky **Cena za hodinu** hodnotu 50,00.
   d. V části Členové klepnutím vyberte v seznamu volbu **Standardní členové**.
   e. Klepněte na tlačítko **Přidat skupinu** a vyberte položku **tw_allusers**.

      Poznámka: Skupina tw_allusers je vytvořena automaticky při instalaci produktu IBM Business Process Manager. Do skupiny tw_allusers patří všichni registrovaní uživatelé.

   f. V části Manažeři klepněte na tlačítko **Vybrat** a vyberte volbu **Manažeři všech uživatelů**.

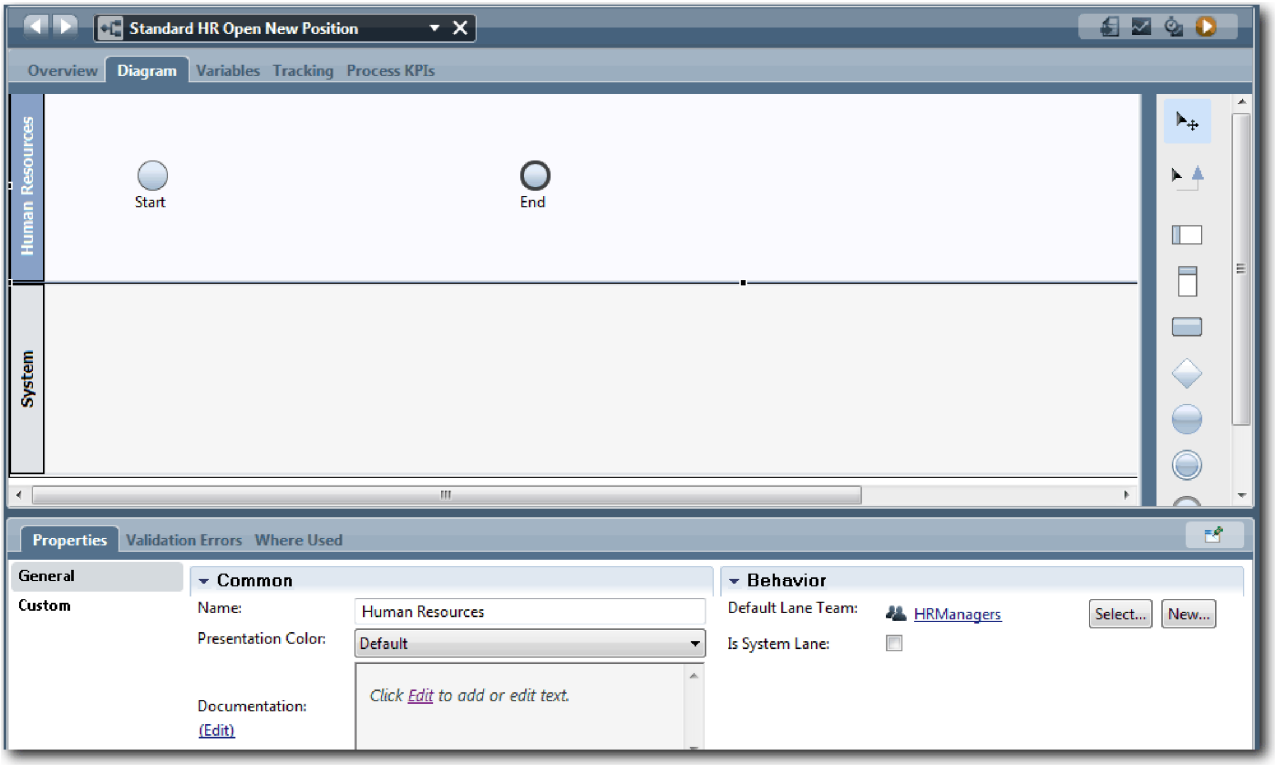


4. Klepnutím na šipku zpět se vraťte do procesu Standard HR Open New Position.

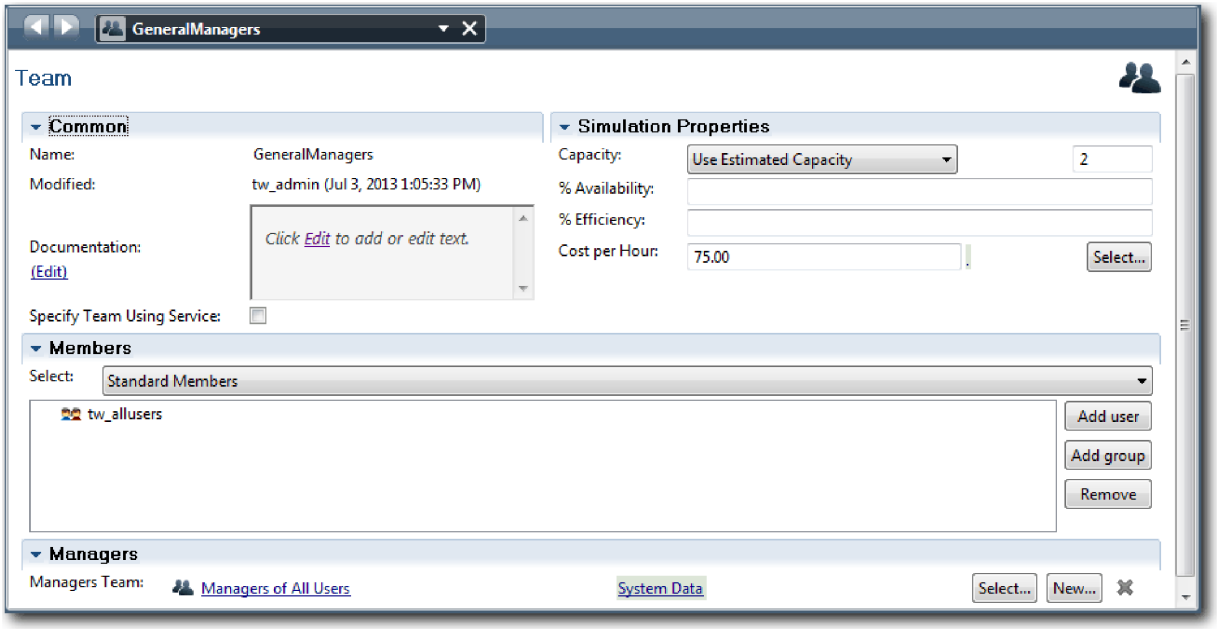


Tip: Klepnutím na rozevírací seznam v poli **HRManagers** můžete také zobrazit otevřené artefakty.

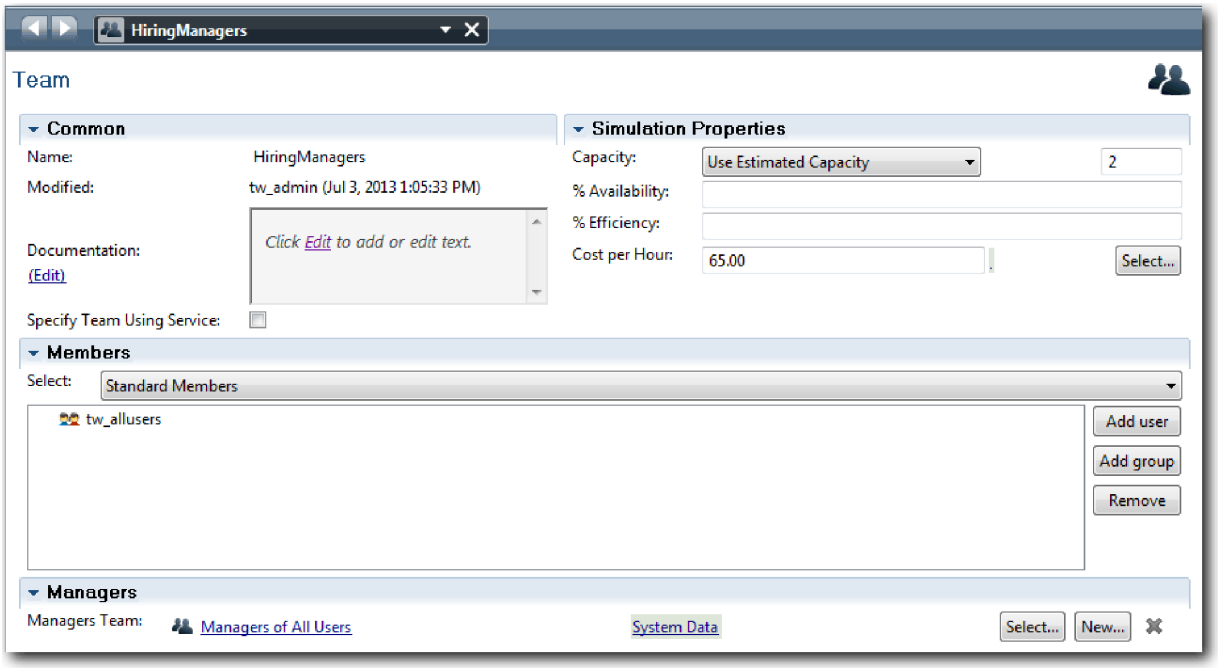
Nyní jste zpět na hlavním plátně procesu Standard HR Open New Position.



5. Přidejte dráhu Generální ředitel:
   a. Přetáhněte čáru z palety do diagramu.
   b. Pojmenujte tuto čáru Generální ředitel.
   c. Na kartě **Vlastnosti** vyberte v seznamu **Barva prezentace** hodnotu **Modrá**.
6. Vytvořte tým Generální ředitelé, který je přidružený k dráze Generální ředitel. Zahrňte následující vlastnosti:
   - Název: GeneralManagers.
   - Cena za hodinu: 75,00.
   - Členové: Standardní členové (tw_allusers).
   - Manažeři: Manažeři všech uživatelů.



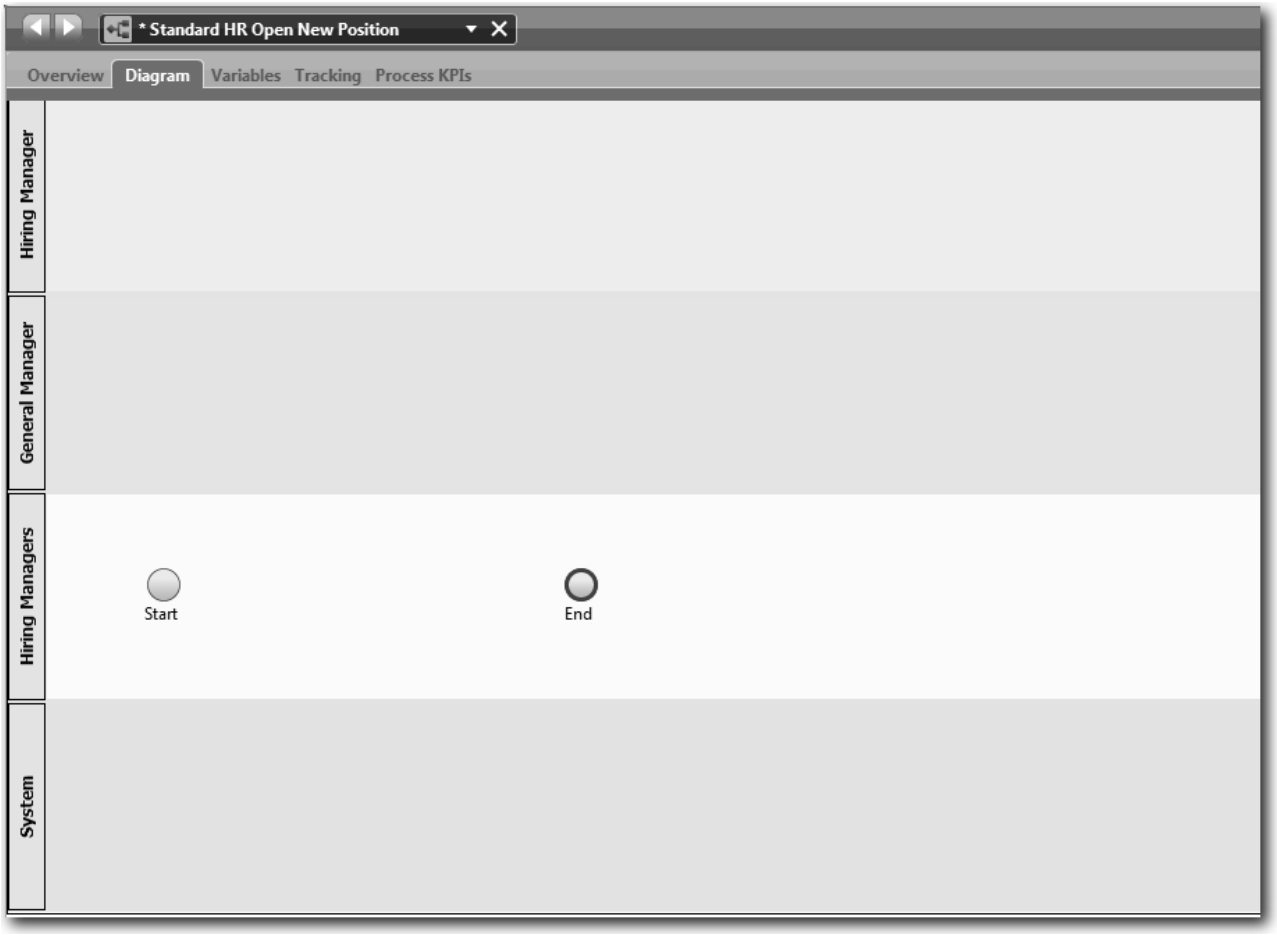
7. V diagramu Standard HR Open New Position přidejte dráhu Vedoucí náboru. V seznamu **Barva prezentace** vyberte volbu **Zelená**.
8. Vytvořte tým Vedoucí náboru, který bude přidružený k dráze Vedoucí náboru. Zahrňte následující vlastnosti:
   - Název: HiringManagers.
   - Cena za hodinu: 65,00.
   - Členové: Standardní členové (skupina tw_allusers).
   - Manažeři: Manažeři všech uživatelů.



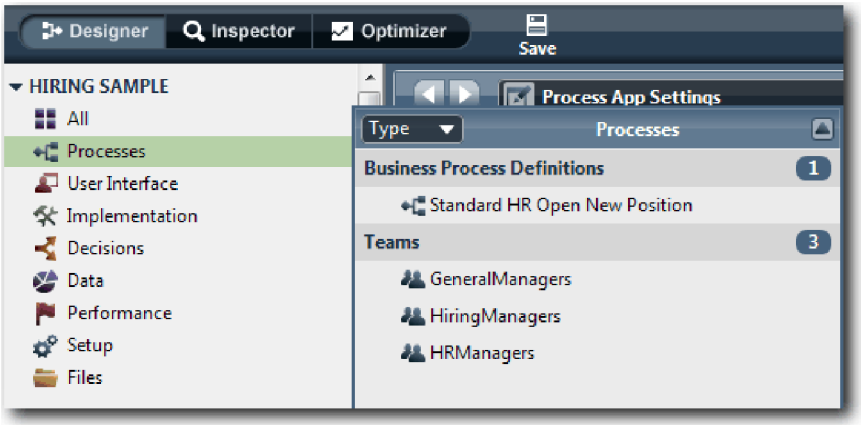
9. V diagramu Standard HR Open New Position klepněte na dráhu **Systém**. Na kartě **Vlastnosti** vyberte v seznamu **Barva prezentace** volbu **Fialová**.

Tip: Chcete-li změnit vzájemné pořadí drah, klepněte pravým tlačítkem myši na dráhu, vyberte volbu **Přesunout dráhu dolů** a přesuňte ji na požadovanou pozici.

Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:



10. Na hlavním panelu nástrojů klepněte na tlačítko **Uložit**.
11. Chcete-li zobrazit vytvořené týmy, klepněte v knihovně na volbu **Procesy**.



Kontrolní bod lekce

Přidáním příslušných drah a přidružením a nadefinováním týmů jste vytvořili model týmů a základ pro definici BPD.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak přidat dráhy do definice BPD.
- Jak přidružit tým k dráze.
- Jak definovat tým.

V další lekci spojíte aktivity a události pomocí toků posloupností a vytvoříte průběh procesu.

Související odkazy

- Vytvoření týmu

Přidání aktivit a událostí

V této lekci vytvoříte správný průběh procesu přidáním aktivit a událostí do drah v definici BPD Standard HR Open New Position.

K modelování aktivit a událostí použijte požadavky na procesy.

Při přidávání aktivit a událostí postupujte dle těchto pokynů:

- Zkontrolujte, zda aktivity představují logické jednotky práce přiřazené účastníkovi procesu.
- Převeďte vícenásobné souběžné kroky sledu prací přiřazené jedné zodpovědné roli do jedné aktivity nebo úlohy.
- K označení aktivit používejte výroky skládající se ze slovesa a podstatného jména, např. Předložit žádost o pracovní pozici.
- Tok v definici BPD uspořádejte v zájmu snazší čitelnosti ve směru shora dolů a zleva doprava.

V této lekci se používají následující pojmy:

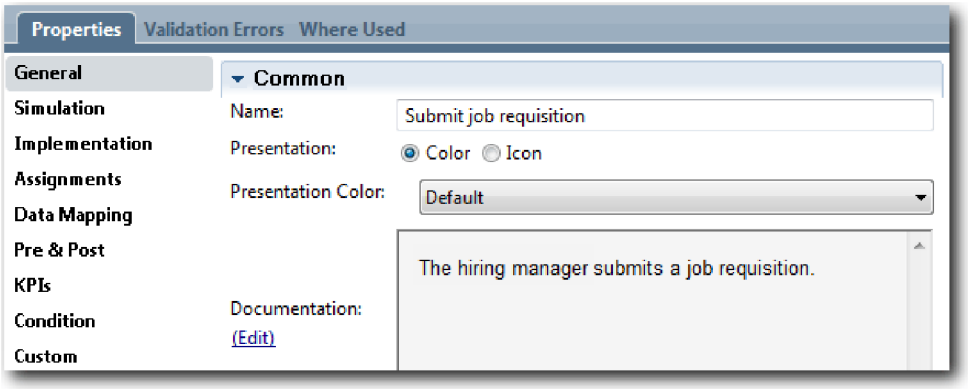
Pojem	Popis
Událost	Řídí objekty toku pro model procesu. Událost je něco, k čemu dochází během procesu.
Událost zahájení	Spouští inicializaci procesu prostřednictvím ručního nebo automatického vstupu. Existují tři typy událostí zahájení: standardní, zpráva a ad hoc. Standardní událost zahájení se v definici BPD vytváří automaticky a v modelu je povolena pouze jedna instance. Chcete-li spustit proces při přijetí externího signálu, přidejte do definice BPD událost zahájení typu zpráva nebo událost zahájení typu ad hoc.
Událost ukončení	Vyskytuje se v procesu při dosažení konečného rozhodnutí od všech aktivit nebo od dílčí sady aktivit. Existují čtyři typy událostí ukončení: standardní (žádná), zpráva, chyba a ukončení. Můžete mít několik standardních událostí ukončení.
Aktivita	Jedna pracovní úloha, kterou účastník, ať již je účastníkem osoba nebo systém, provede během procesu od počátku do konce. Existuje pět typů aktivit: žádná, uživatelská úloha, systémová úloha, skript a rozhodovací úloha.
Žádná úloha	Aktivita, která nemá žádnou implementaci. Aktivita typu žádná úloha může být užitečná, když si nejste jisti implementací aktivity. Aktivitou typu žádná úloha je například úloha Najít kandidáty na pracovní pozici.
Uživatelská úloha	Aktivita je implementována jako uživatelská úloha, když ji spustí nebo provede uživatel nebo lidská osoba. Příkladem uživatelské úlohy je aktivita Předložit žádost o pracovní pozici.
Systémová úloha	Aktivita se implementuje jako systémová úloha, když ji provádí automatický systém nebo služba. Příkladem systémové úlohy je aktivita Oznámit vedoucímu náboru.
Úloha skriptu	Aktivita, která pomocí jazyka JavaScript přistupuje k datům a manipuluje s nimi.
Rozhodov. úloha	Aktivita s rozhodnutím nebo podmínkou v obchodním pravidle k určení spuštěné implementace procesu.

Přidejte aktivity a události:

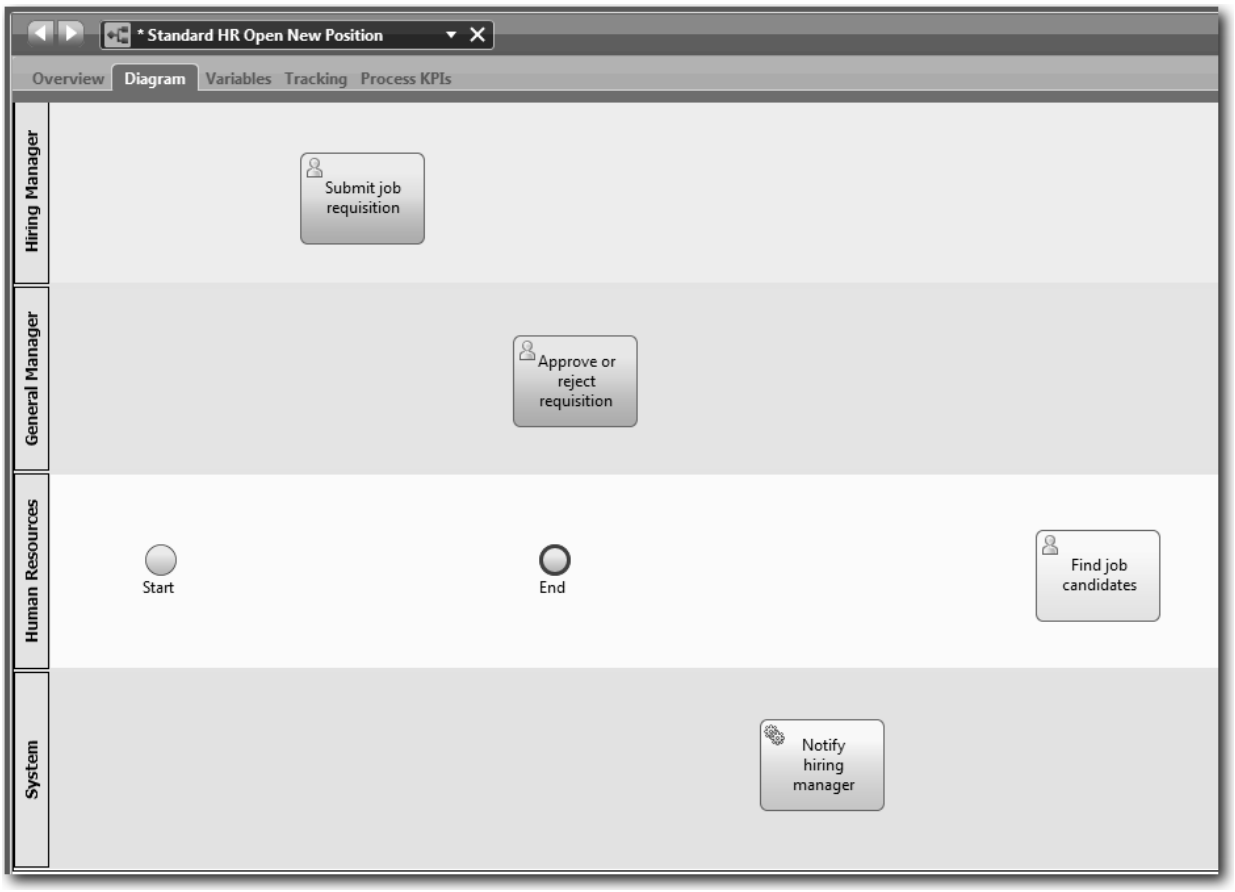
1. Určete, který tým provede každou ze čtyř aktivit: Předložit žádost o pracovní pozici, Schválit nebo zamítnout žádost, Najít kandidáta na pracovní pozici a Oznámit vedoucímu náboru. V následující tabulce naleznete aktivity a události přidružené k jednotlivým drahám:

Dráha	Aktivity, barva a popis	Události
Vedoucí náboru	Předložit žádost o pracovní pozici Barva prezentace: výchozí Popis: vedoucí náboru odešle žádost o pozici.	Spustit
Generální ředitel	Schválit nebo zamítnout žádost Barva prezentace: fialová Popis: generální ředitel vyhodnotí předloženou žádost o pracovní pozici a buď ji schválí, nebo zamítne.	
Lidské zdroje	Najít kandidáty na pracovní pozici Barva prezentace: žlutá Popis: oddělení lidských zdrojů vyhledá kandidáty na pracovní pozici.	Ukončit
Systém	Oznámit vedoucímu náboru Barva prezentace: oranžová Popis: pokud generální ředitel žádost o pracovní pozici zamítne, je o zamítnutí informován vedoucí náboru a zpracování žádosti o pracovní pozici se ukončí.	Žádost zrušena (Událost ukončení)

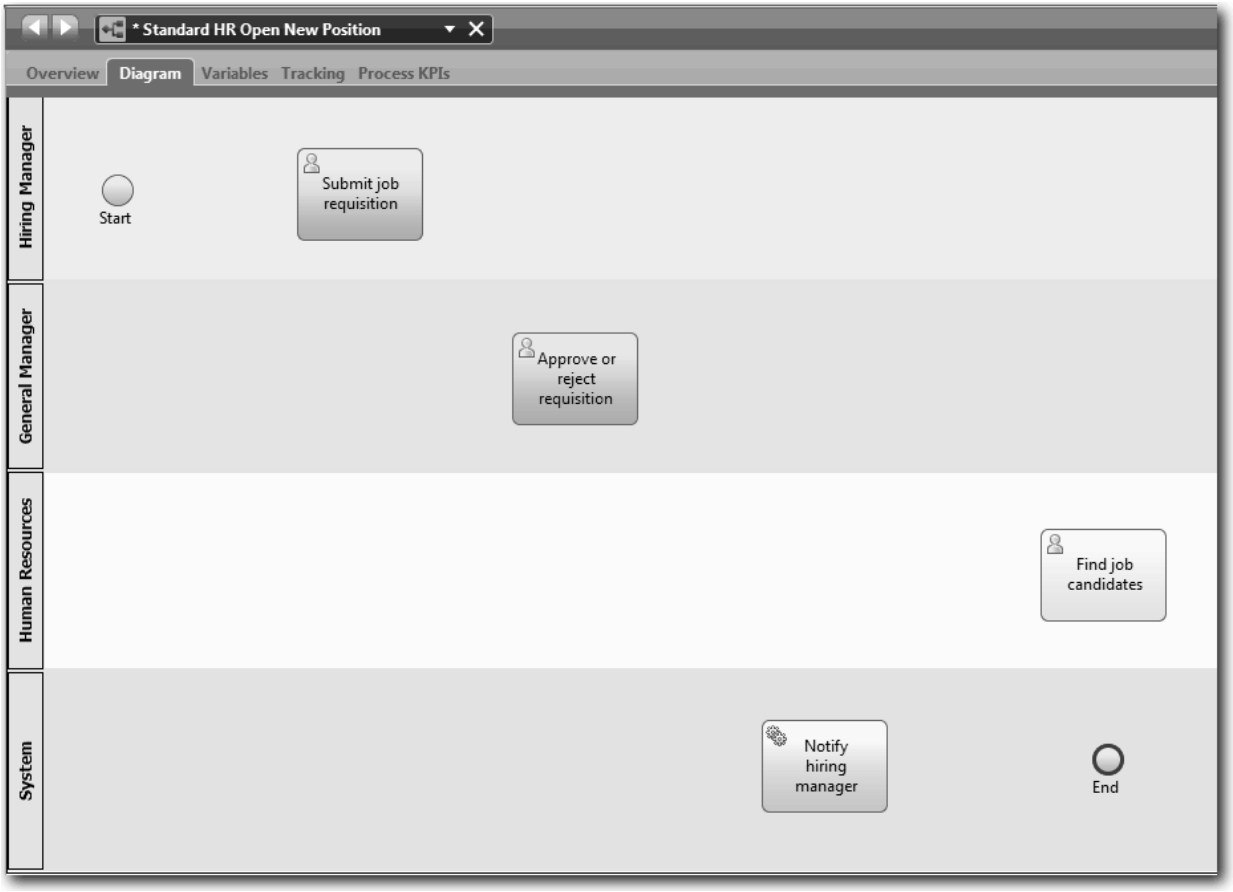
2. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
3. Přetáhněte **Aktivitu** z palety do dráhy **Vedoucí náboru** a do textového pole zobrazeného nad aktivitou zadejte text Předložit žádost o pracovní pozici.
4. Na kartě **Vlastnosti** vyberte v poli **Barva prezentace** hodnotu **Výchozí** a klepněte na tlačítko **Upravit**, které najdete pod volbou **Dokumentace**, a přidejte tak popis dané aktivity.



5. Přidejte do diagramu procesu zbývající aktivity uvedené v tabulce v kroku 1. Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:



6. Přesuňte událost **Spustit** nalevo od první aktivity **Předložit žádost o pracovní pozici**.
7. Přesuňte událost **Ukončit** napravo od aktivity **Upozornit vedoucího náboru**. Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:



Tip: Chcete-li usnadnit testování, spusťte proces s úlohou skriptu v dráze **Systém**, aby se inicializovala data.

8. Uložte si práci.

Kontrolní bod lekce

Přidali jste aktivity a události do definice BPD Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak převést požadavky na procesy na aktivity.
- Jak přidat aktivity a události do definice BPD.

V další lekci uspořádáte aktivity a události do posloupnosti, a tím vytvoříte průběh procesu.

Přidání toků posloupností

V této lekci vytvoříte v definici BPD Standard HR Open New Position průběh procesu spojením aktivit a událostí pomocí toků posloupností.

Když se nyní v modelu procesu nacházejí aktivity a události, musíte z těchto objektů zajistit základní řízení a tok. Tento typ diagramu vyjadřuje průběhy procesu mezi jednotlivými aktivitami, a kdo tyto aktivity provádí.

V této fázi modelu procesu je nutné pouze uspořádat očekávaný tok procesu od události zahájení do události ukončení.

Poznámka: Pokud z téhož objektu toku odchází více toků posloupnosti, přidáte nejprve výchozí tok posloupnosti. Následujícími toky posloupností, které vycházejí ze stejného objektu, se postupuje pouze za určitých okolností. Příkladem této situace jsou toky posloupností, které vycházejí z aktivity Předložit žádost o pracovní pozici.

Pokud z aktivity odchází více než jeden tok, zpravidla přidáte ovládací prvky průběhu procesu, označované jako *brány*. V této lekci pouze uspořádáte aktivity a události. V další lekci přidáte brány.

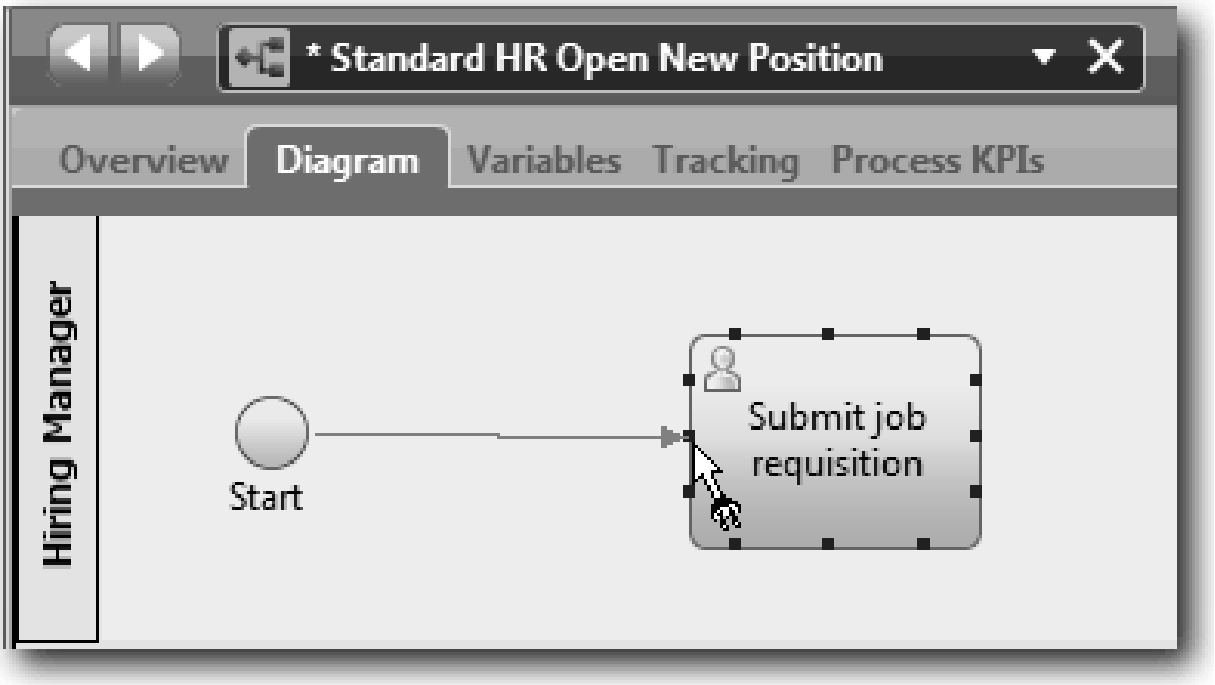
Tato lekce představuje následující pojmy:

Pojem	Popis
Běžný tok posloupnosti	Prostá šipka, která označuje, že definice BPD po dokončení prvního kroku ihned pokračuje k dalšímu kroku v procesu.
Podmíněný tok posloupnosti	Prostá šipka, která označuje, že jsou vyhodnoceny podmíněné výrazy, jež určují, jakou cestou se bude tok ubírat. Podmíněnými toky posloupností se postupuje pouze při splnění podmínek.
Výchozí tok posloupnosti	Prostá šipka s lomítkem na začátku čáry toku. Výchozí tok posloupnosti je povinný a vytvoří se automaticky, pokud existuje podmíněný tok posloupnosti. Výchozí tok posloupnosti označuje cestu zpracování, kterou se má postupovat, když neplatí ani jedna z podmínek podmíněných toků posloupností, čímž je zajištěno, že bude existovat alespoň jedna cesta zpracování (výchozí cesta), kterou se může obchodní proces ubírat.

Přidejte toky posloupností:

1. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
2. Na paletě vyberte nástroj **Tok posloupnosti**.

   Tip: Nástroj **Tok posloupnosti** zůstává aktivní, abyste mohli rychle připojit všechny aktivity a události. Chcete-li nástroj **Tok posloupnosti** deaktivovat, vyberte **Nástroj pro výběr** nebo stiskněte klávesu **Esc**.
3. V diagramu procesu přesuňte ukazatel myši na událost **Začátek** a klepnutím na modrý bod umístěte začátek šipky toku.
4. Přesuňte ukazatel myši na modrý bod na aktivitě **Předložit žádost o pracovní pozici** a znovu klepněte.

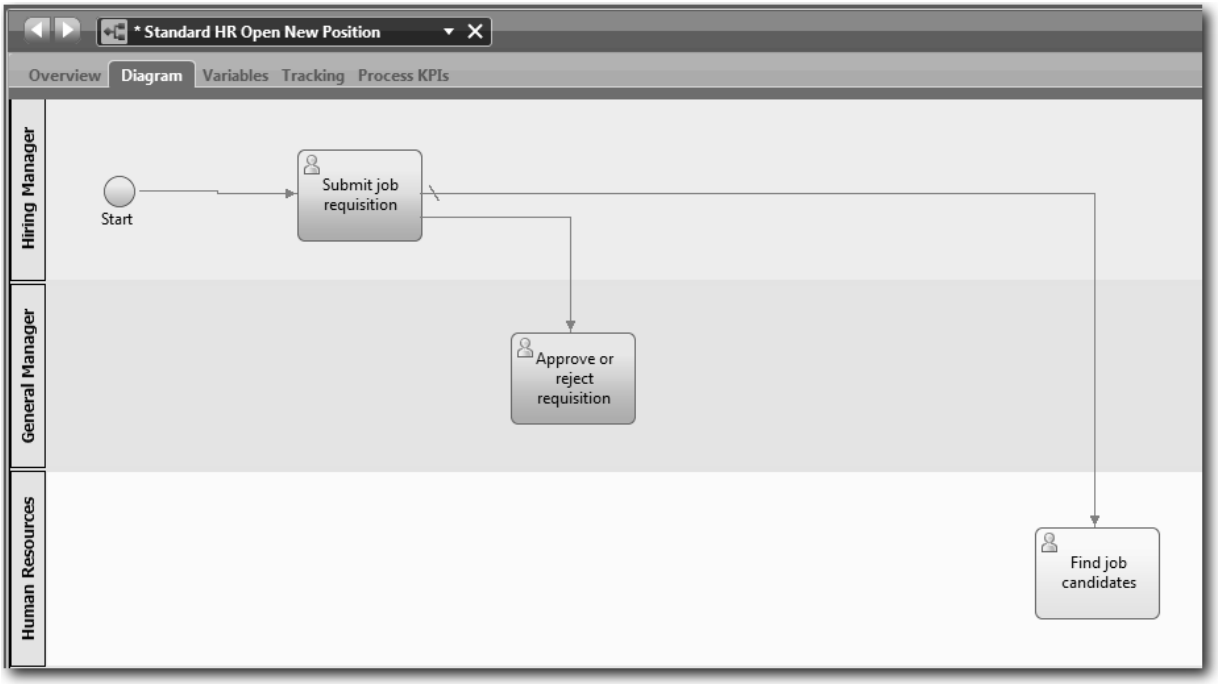


5. Připojte aktivitu **Předložit žádost o pracovní pozici** k aktivitě **Najít kandidáty na pracovní pozici** a poté k aktivitě **Schválit nebo zamítnout žádost**.

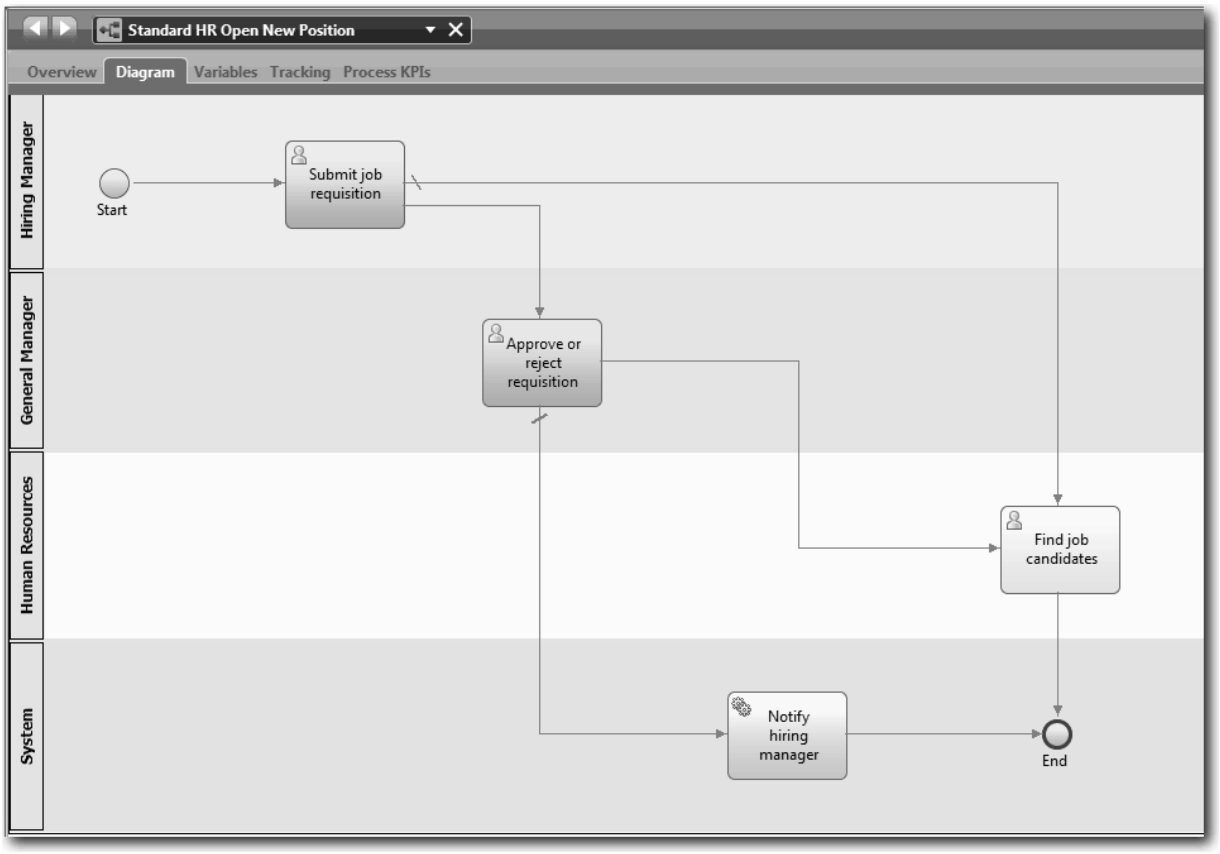
Všimněte si, že čára toku, která vede k aktivitě **Najít kandidáty na pracovní pozici**, je označena jako výchozí čára toku.

Vrcholy:

- Pokud z téhož objektu toku odchází více toků posloupnosti, přidáte nejprve výchozí tok posloupnosti.
- Pokud provedete uspořádání nesprávně a máte chybnou výchozí čáru toku, odstraňte z aktivity všechny čáry toku posloupnosti a vytvořte je znovu.
- Chcete-li čáry toku napřímit, můžete změnit zarovnání aktivity nebo události v diagramu tak, že ji vyberete, podržíte klávesu **Ctrl** a stisknete kurzorové klávesy.



6. Připojte aktivitu **Najít kandidáty na pracovní pozici** k události **Konec**.
7. Připojte aktivitu **Schválit nebo zamítnout žádost** k aktivitě **Oznámit vedoucímu náboru** a k aktivitě **Najít kandidáty na pracovní pozici**.
8. Připojte aktivitu **Oznámit vedoucímu náboru** k události **ukončení**.



9. Klepnutím na volbu **Nástroj pro výběr** na paletě nebo stisknutím klávesy **Esc** se přepněte zpět do normálního režimu výběru v diagramu procesu.
10. Uložte si práci.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste průběh procesu v definici BPD Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Informace o průběhu procesu.
- Jak vyjádřit očekávaný tok procesu od události zahájení do události ukončení.
- Informace o typech toků posloupností.

V další lekci přidáte brány k modelování bodů v provedení procesu.

Související odkazy

- Modelování cest provedení procesů pomocí toků posloupností

Přidání bran událostí

V této lekci vytvoříte dvě brány událostí k modelování bodů v provedení procesu Standard HR Open New Position.

V předchozí lekci jste přidali čáry toku posloupnosti pro všechny potenciální cesty z aktivity. Pokud provádíte modelování toků posloupností jednotlivě (stejně jako v tomto výukovém programu), musíte u každé čáry toku zkontrolovat logiku podmínek. Použití bran je efektivnější.

Brána událostí představuje v provádění procesu bod větvení, ve kterém lze postupovat pouze jedním z několika toků v závislosti na tom, k jakým dojde událostem. Pro zjednodušení diagramu je brána označena formou otázky a odchozí toky jsou označeny jako odpovědi. Pro definici BPD Standard HR Open New Position potřebujete následující brány:

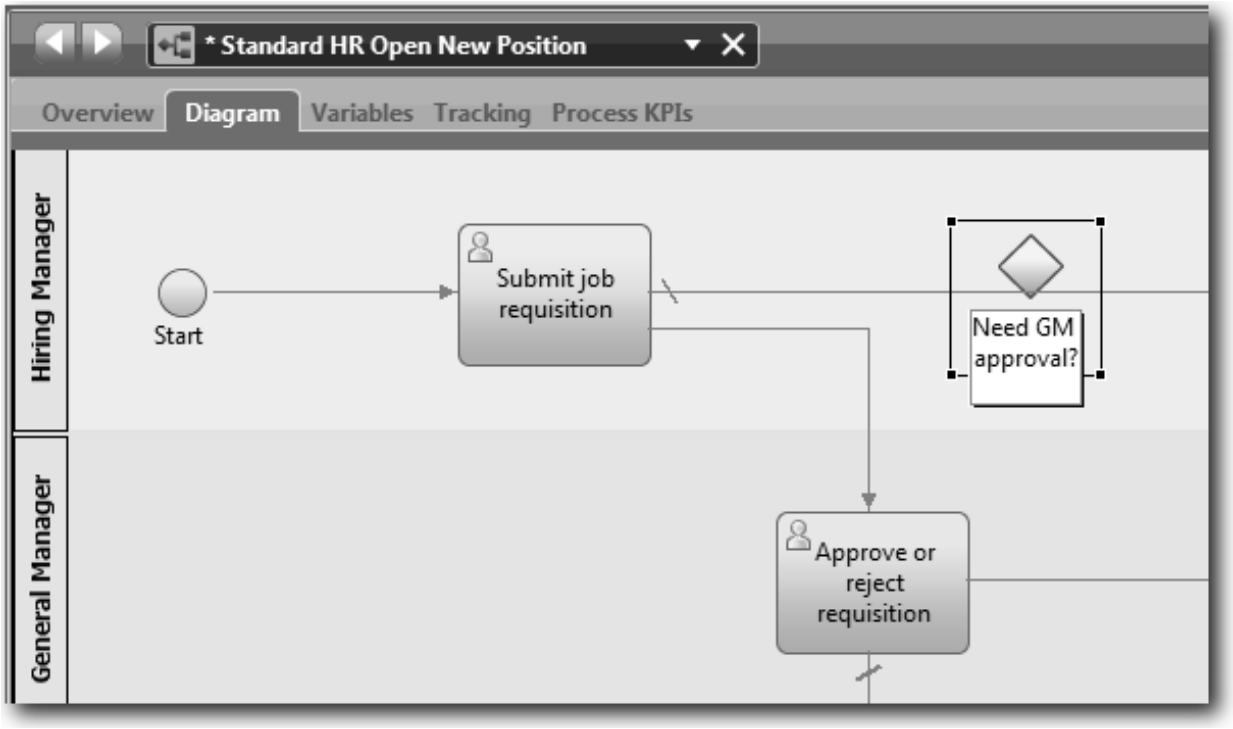
- **Je nutný souhlas ředitele?**: Pokud se jedná o žádost o obsazení stávající pozice, je žádost nasměrována od vedoucího náboru přímo do oddělení lidských zdrojů. Pokud se jedná o žádost o obsazení nové pozice, je žádost postoupena ke schválení generálnímu vedoucímu.
- **Schváleno ředitelem?**: Generální ředitel vyhodnotí žádost a buď ji schválí, nebo odmítne. Pokud generální ředitel žádost schválí, je následně nasměrována do oddělení lidských zdrojů, které pak může vyhledat uchazeče o pozici. Pokud generální vedoucí žádost zamítne, je o zamítnutí informován vedoucí náboru a zpracování žádosti končí.

V této lekci se používají následující pojmy:

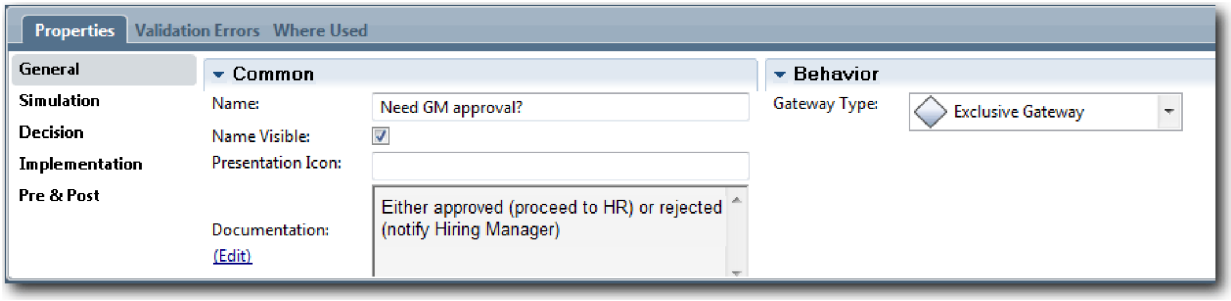
Pojem	Popis
Gateway	Řídí tok procesu, jako např. rozbíhání a sbíhání čar posloupnosti a určování, větvení a slučování toků, kterými se může proces ubírat. Existují dva režimy brány: *dělení* a *spojení*. Brána může rozdělit příchozí tok na více odchozích toků, nebo spojit příchozí toky do jednoho odchozího toku. Existují dva typy bran: výlučné a paralelní. Tento výukový program používá výlučné brány.
Výlučná brána	Pošle proces pouze jedním z dostupných toků. Po splnění podmínky procesu se použije pouze jeden podmíněný tok posloupnosti a vyhodnocování následných podmínek pro odchozí toky posloupností se zastaví. Nejsou-li splněny žádné podmínky, použije se výchozí průběh procesu.
Paralelní brána	Má rozdělené režimy, které se nazývají *paralelní dělení* a *paralelní spojení*. Brány s paralelním dělením směrují průběh procesu všemi toky posloupnosti paralelně. Nejsou zde žádné podmíněné ani výchozí toky. Pomocí brány s paralelním spojením můžete modelovat libovolný počet příchozích toků posloupností. Poté, co všechny příchozí toky posloupností dosáhnou paralelního spojení, pokračuje se odchozím tokem posloupnosti.

Přidejte brány událostí:

1. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
2. V diagramu procesu přetáhněte bránu z palety napravo od aktivity **Předložit žádost o pracovní pozici**. Do textového pole, které se zobrazí nad bránou, zadejte text Je nutný souhlas ředitele?

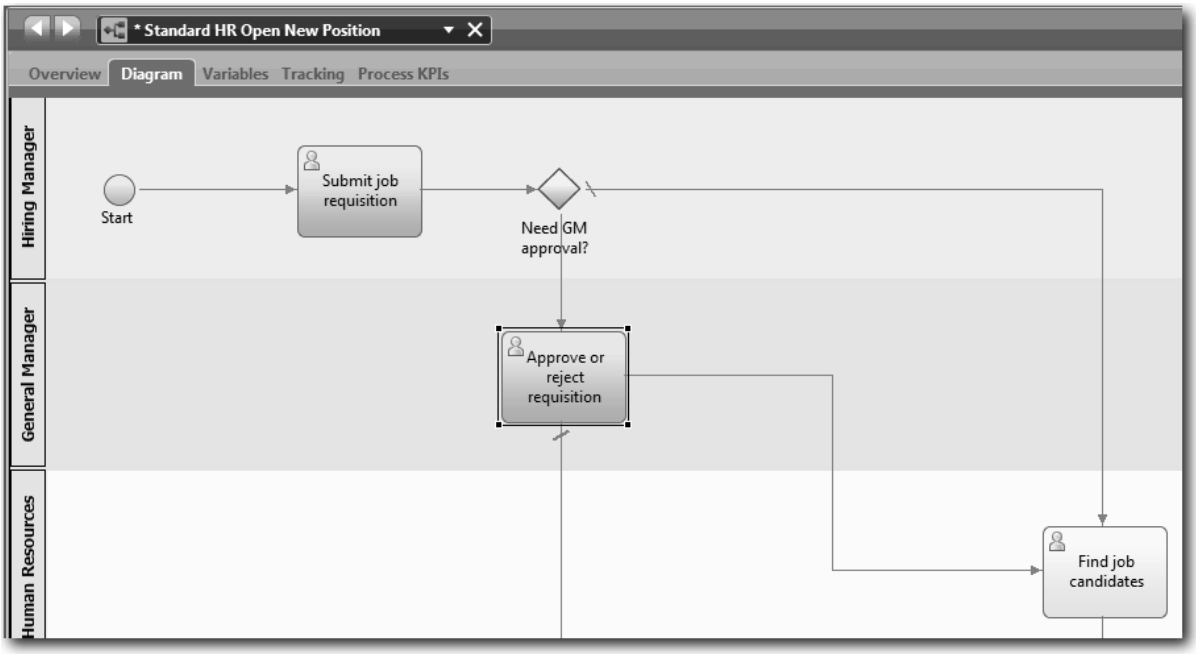


3. Na kartě **Vlastnosti** zkontrolujte, zda je zaškrtnuto políčko **Viditelný název**, a ověřte, že typ brány je **Výlučná brána**. Klepněte na volbu **Upravit** pod položkou **Dokumentace** a přidejte popis brány.

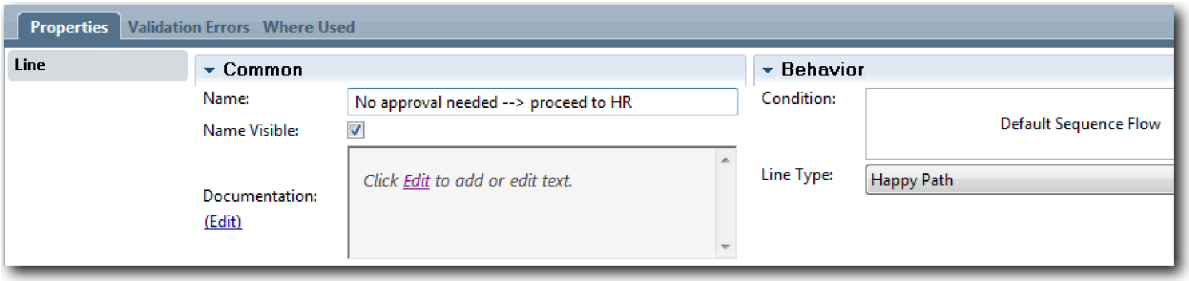


Tip: Po klepnutí na libovolnou aktivitu nebo událost s ní můžete pohybovat po diagramu.

4. Připojte bránu:
   a. Klepnutím vyberte tok posloupnosti mezi aktivitami **Předložit žádost o pracovní pozici** a **Najít kandidáty na pracovní pozici** a stiskněte klávesu **Delete** (nebo klepněte pravým tlačítkem myši a vyberte volbu **Upravit > Odstranit**).
   b. Odstraňte tok posloupnosti mezi aktivitami **Předložit žádost o pracovní pozici** a **Schválit nebo zamítnout žádost**.
   c. Na paletě vyberte ikonu toku posloupnosti.
   d. Připojte aktivitu **Předložit žádost o pracovní pozici** k bráně **Je nutný souhlas ředitele?**
   e. Připojte bránu **Je nutný souhlas ředitele?** k horní části aktivity **Najít kandidáty na pracovní pozici** a poté k horní části aktivity **Schválit nebo zamítnout žádost**.
   f. Klepnutím na volbu **Nástroj pro výběr** na paletě nebo stisknutím klávesy **Esc** se přepněte zpět do normálního režimu výběru v diagramu procesu.



5. Pojmenujte čáry toku posloupnosti:
   a. Klepněte na tok posloupnosti mezi bránou **Je nutný souhlas ředitele?** a aktivitou **Najít kandidáty na pracovní pozici**.
   b. Na kartě **Vlastnosti** zadejte název Není potřeba schválení --> předat personálnímu oddělení a zaškrtněte políčko **Viditelný název**.

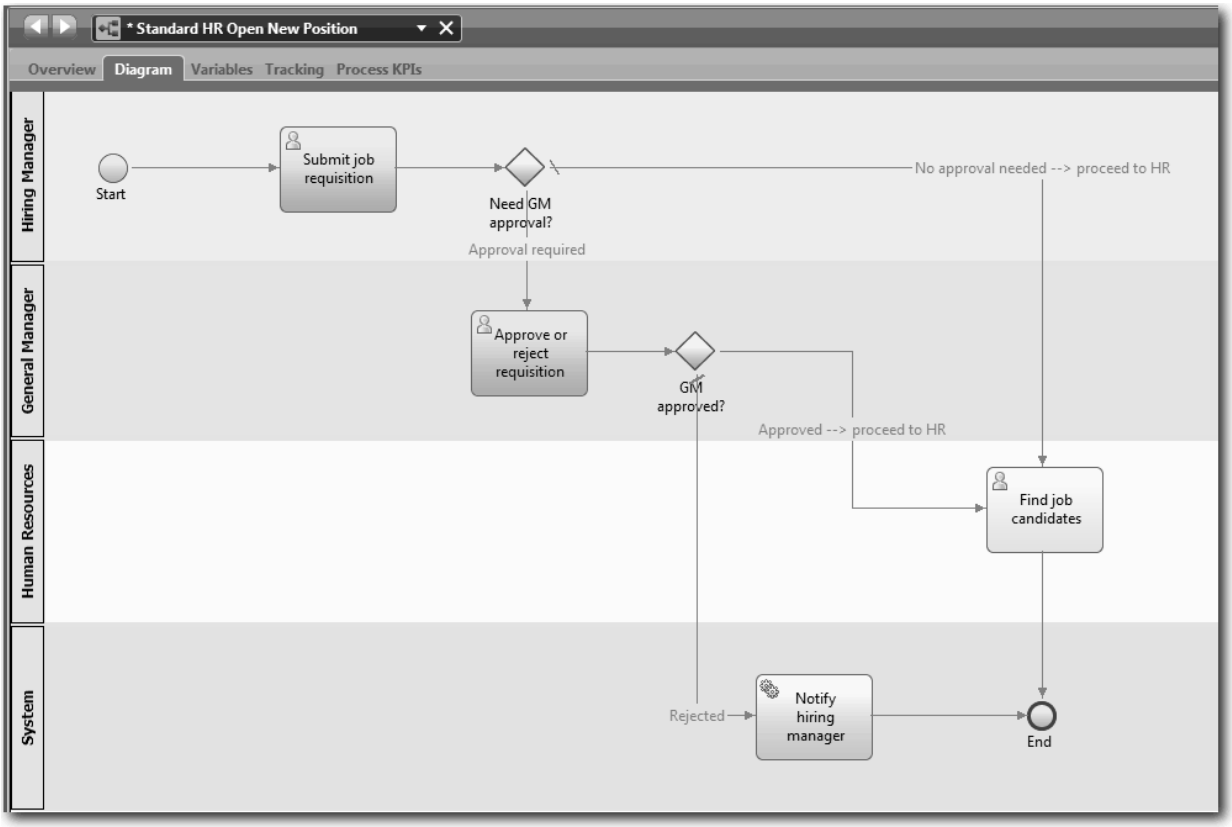


c. Klepněte na tok posloupnosti mezi bránou **Je nutný souhlas ředitele?** a aktivitou **Schválit nebo zamítnout žádost**.

d. Na kartě **Vlastnosti** zadejte název Je vyžadováno schválení a zaškrtněte políčko **Viditelný název**.

6. Zopakováním kroků 1 a 2 vytvořte bránu **Schváleno ředitelem?** napravo od aktivity **Schválit nebo zamítnout žádost** a vyberte pro ni stejné vlastnosti jako pro první bránu. Do dokumentace zadejte Buď schváleno (předat personálnímu oddělení), nebo odmítnuto (oznámit vedoucímu náboru).

7. Připojte bránu **Schváleno ředitelem?** k aktivitě **Oznámit vedoucímu náboru** a k aktivitě **Najít kandidáty na pracovní pozici**. Pojmenujte čáry toku posloupnosti Odmítnuto a Schváleno --> předat personálnímu oddělení. Váš model procesu odpovídá následujícímu obrázku:



8. Uložte si práci.

Kontrolní bod lekce

Přidali jste brány událostí do definice BPD Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak přidat brány událostí.
- Jak modelovat příslušné toky posloupností pro jednotlivé brány.

- Jak pojmenovat čáry toku posloupnosti.

V další lekci přidáte intermediační událost časovače.

Související odkazy

- Modelování bran událostí

Přidání intermediační události časovače

V této lekci vytvoříte model eskalační cesty s připojenou intermediační událostí časovače ke splnění požadavků na procesy pro definici BPD Standard HR Open New Position.

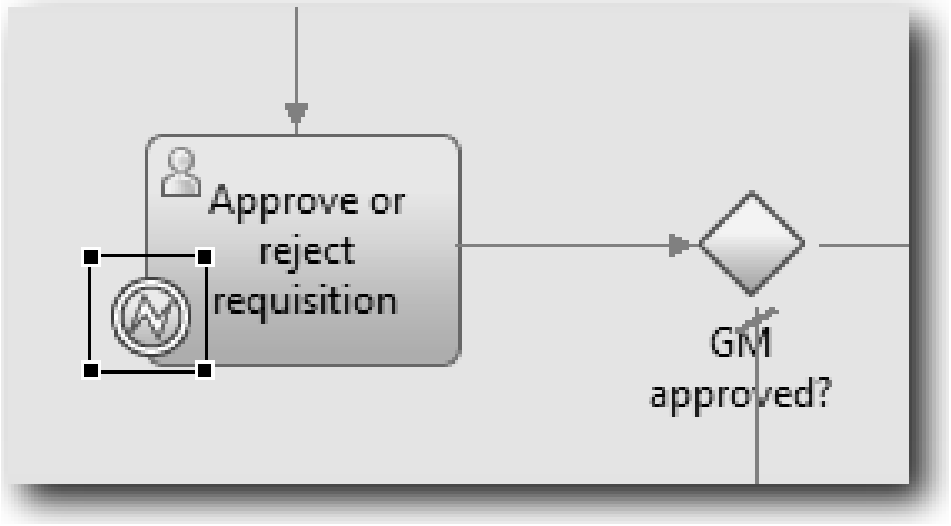
Generální ředitel na základě požadavků na procesy vyhodnotí předloženou žádost o pracovní pozici a buď ji schválí, nebo odmítne. Pokud není žádost o pracovní pozici zpracována do termínu splnění, je spuštěna intermediační událost časovače a systém odešle generálnímu řediteli oznámení o eskalaci. V této lekci přidáte intermediační událost časovače a v modulu “Implementace procesu” na stránce 32 tuto intermediační událost časovače implementujete.

V této lekci se používají následující pojmy:

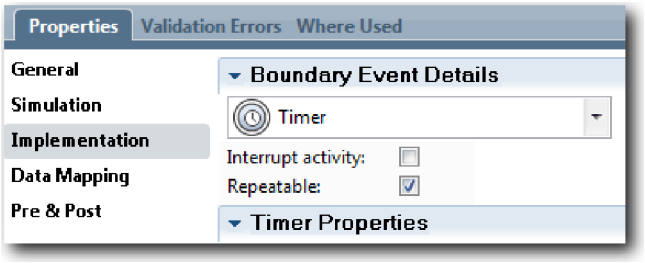
Pojem	Popis
Intermediační událost	Vyskytuje se v definici BPD mezi událostí zahájení a událostí ukončení. Existují tři typy intermediačních událostí: časovač, zpráva a chyba. Pomocí intermediační události označíte ve službě bod, ve kterém má produkt Process Designer zachytit běhová data pro účely sestav. Intermediační události mohou být umístěny v toku posloupnosti nebo připojeny k okraji aktivity.
Intermediační událost časovače	Pomocí intermediační události časovače určíte dobu před nebo po výskytu aktivity. Intermediační události časovače, které se používají k modelování eskalačních cest nebo prodlev v definici, se buď mohou vyskytovat mezi aktivitami, nebo mohou být připojeny k aktivitě.
Připojená intermediační událost časovače	Když spuštěná instance procesu dosáhne aktivity s připojenou intermediační událostí časovače, spustí se časovač. Interval časovače se vypočítá podle konfigurace, kterou určíte ve vlastnostech implementace intermediační události časovače. Po uplynutí zadaného intervalu se proces ubírá cestou z připojené intermediační události časovače k následné aktivitě.
Intermediační událost se zprávou	Používá se k modelování zprávy přijaté nebo odeslané během spuštění procesu.
Chybová intermediační událost	Používá se k identifikaci výjimek, ke kterým dojde během spuštění procesu, a k ošetření těchto výjimek pomocí aktivity obslužné rutiny chyb, podprocesu nebo toku.

Přidejte intermediační událost časovače:

1. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
2. Přetáhněte intermediační událost z palety na levý dolní okraj aktivity **Schválit nebo zamítnout žádost** a jako její název zadejte Zpožděné schválení.



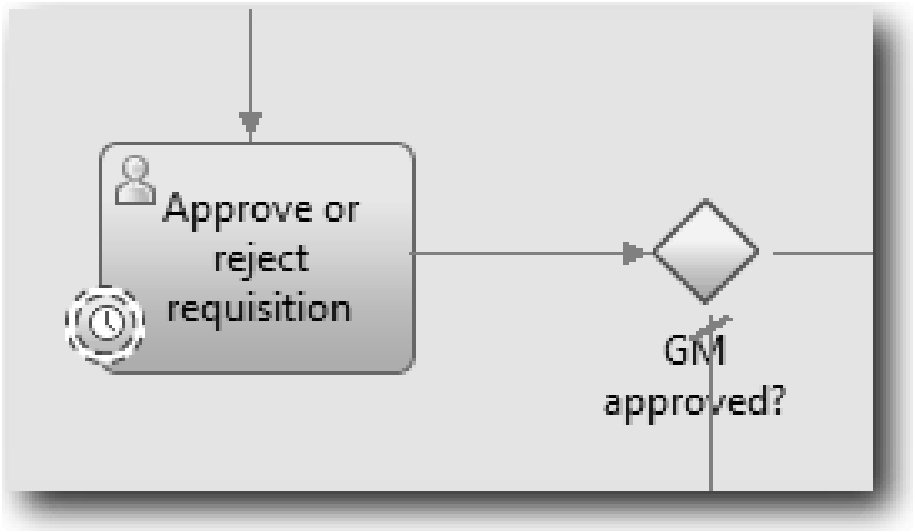
3. Na kartě **Vlastnosti** vyberte volbu **Implementace**. V sekci Podrobnosti hraniční události vyberte volbu **Časovač** a zrušte zaškrtnutí volby **Přerušit aktivitu**. Volbu **S možností opakování** ponechte vybranou.



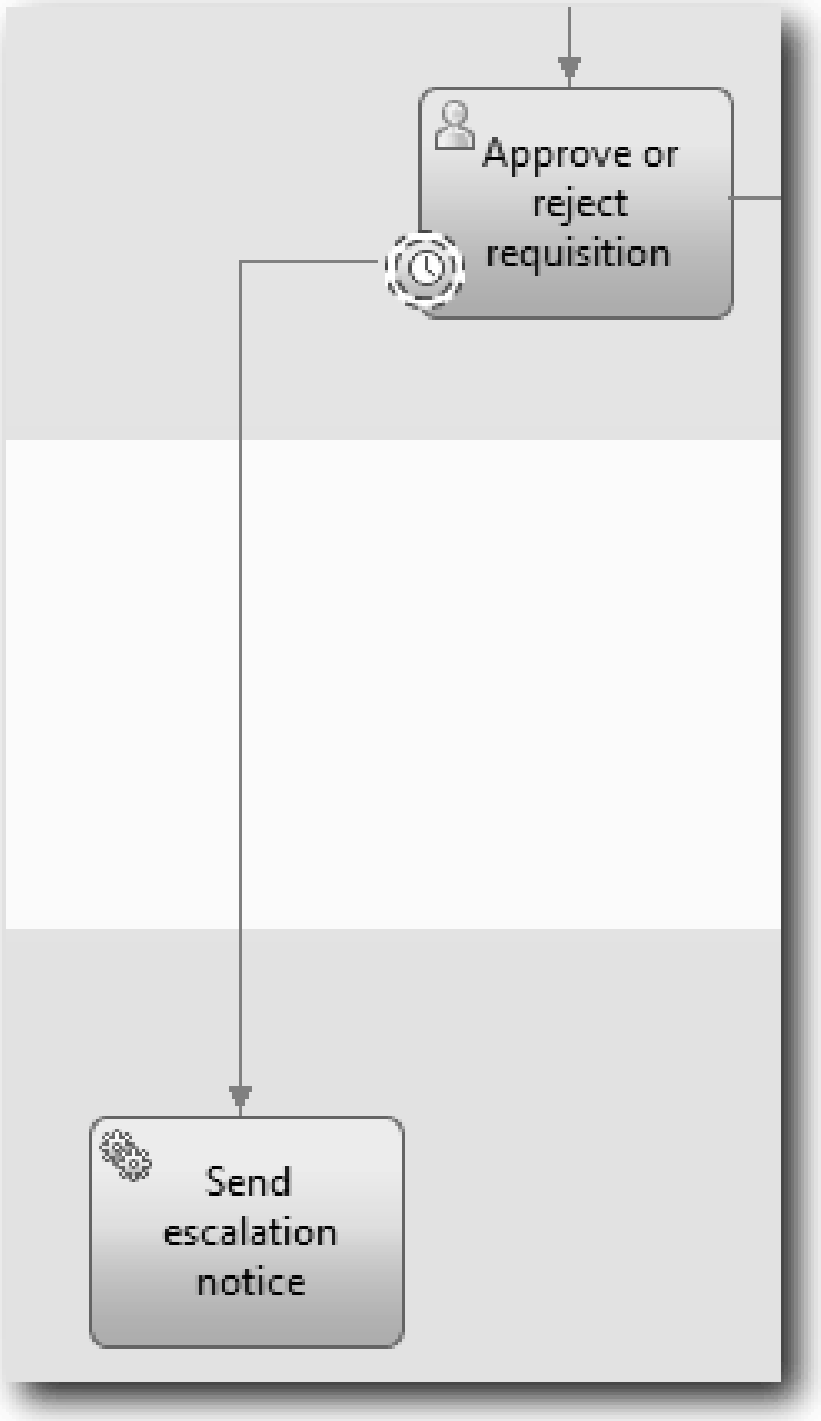
Poznámka:

- Pokud je vybrána volba Přerušit aktivitu, dojde při spuštění události časovače k uzavření připojené aktivity. V rámci tohoto výukového programu zaškrtnutí volby **Přerušit aktivitu** zrušte, protože generální ředitel dokončí aktivitu po přijetí oznámení o eskalaci.
- Pokud není vybrána volba **S možností opakování**, oznámení o eskalaci je odesláno pouze jednou. Když je časovač nastaven na hodnotu S možností opakování, odesílá se oznámení o eskalaci při každém uplynutí zadaného intervalu, dokud není aktivita dokončena.

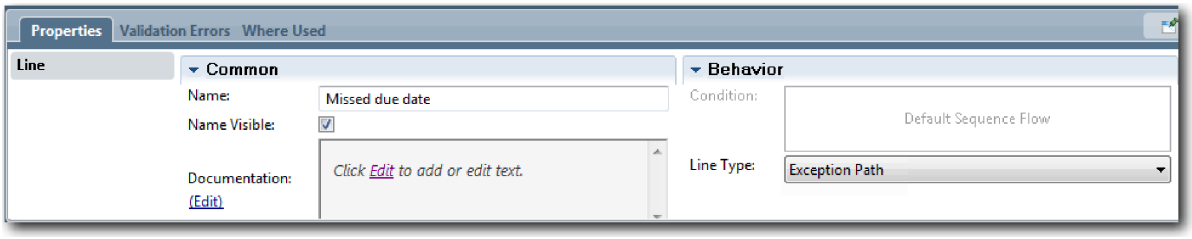
Další vlastnosti nastavíte během implementace. Všimněte si, že ikona intermediační události v aktivitě Schválit nebo zamítnout žádost nyní zobrazuje časovač.



4. Přidejte aktivitu Odeslat eskalaci:
   a. Přetáhněte aktivitu z palety do dráhy **Systém** nalevo od aktivity **Oznámit vedoucímu náboru**.
   b. Pojmenujte tuto aktivitu Odeslat oznámení o eskalaci.
5. Spojte připojenou intermediační událost časovače s aktivitou Odeslat oznámení o eskalaci:
   a. Na paletě vyberte ikonu toku posloupnosti.
   b. Spojte intermediační událost časovače **Zpožděné schválení** s aktivitou **Odeslat oznámení o eskalaci**.
   c. Klepnutím na volbu **Nástroj pro výběr** na paletě nebo stisknutím klávesy **Esc** se přepněte zpět do normálního režimu výběru v diagramu procesu.

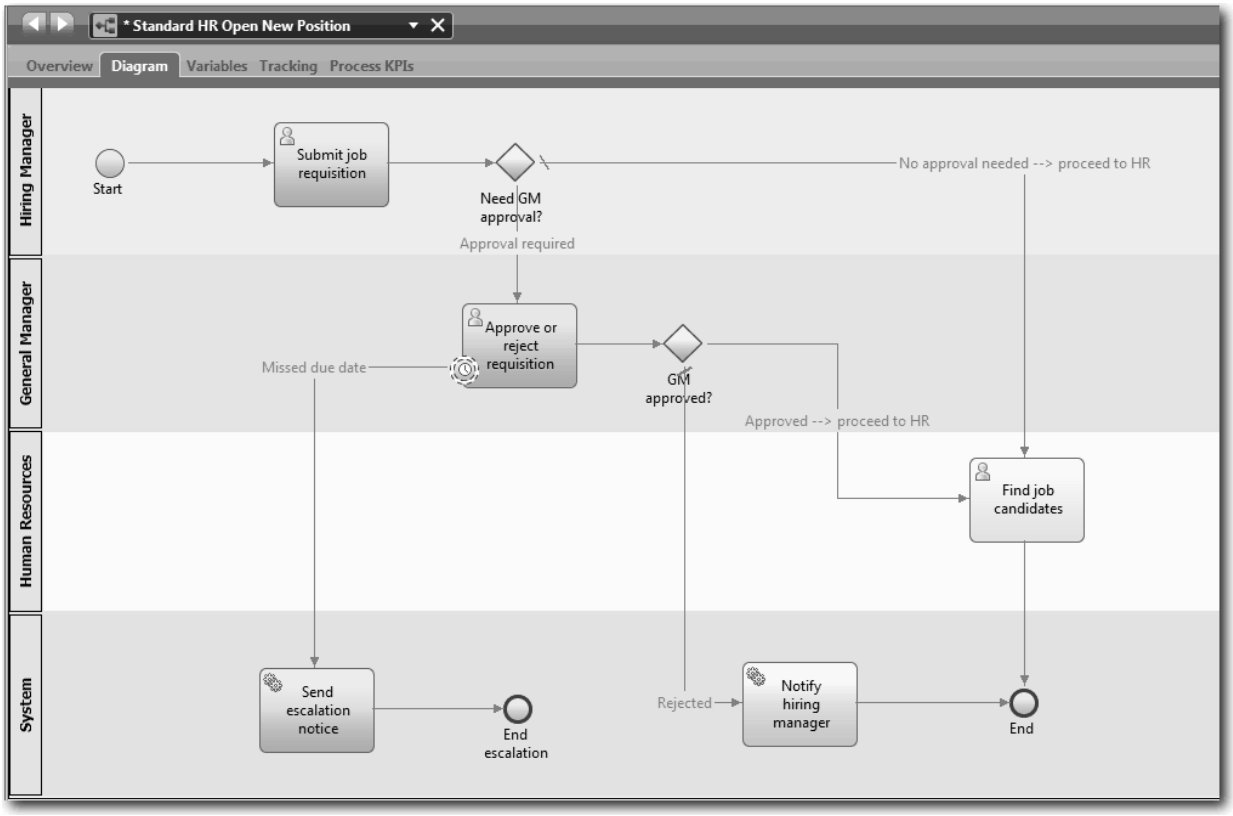


6. Pojmenujte čáru toku posloupnosti:
   a. Klepněte na tok posloupnosti mezi intermediační událostí časovače **Zpožděné schválení** a aktivitou **Odeslat oznámení o eskalaci**.
   b. Na kartě **Vlastnosti** zadejte název Zmeškaný termín splnění a zaškrtněte políčko **Viditelný název**.
   c. V sekci **Chování** vyberte jako **Typ čáry** volbu **Cesta výjimky**.



7. Přidejte na konec toku posloupnosti událost ukončení. Přetáhněte z palety na plátno událost **Konec** napravo od aktivity **Odeslat oznámení o eskalaci** a zadejte text Ukončit eskalaci.
8. Spojte aktivitu **Odeslat oznámení o eskalaci** s událostí **Ukončit eskalaci**.

   Tip: Cestu eskalace lze dokončit sestavením základní služby, která bude implementovat aktivitu **Odeslat oznámení o eskalaci**. Tato aktivita se zpravidla implementuje jako návrhový vzor typu odeslat a sledovat, jehož model je vytvořen v samostatné definici BPD.
   Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:



9. Uložte si práci.

Kontrolní bod lekce

K definici BPD Standard HR Open New Position jste přidali připojenou událost časovače.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak připojit k aktivitě intermediační událost časovače.
- Jak vytvořit v definici BPD model eskalační cesty.
- Jak přidat systémovou aktivitu.
- Jak přidat událost ukončení.

V další lekci vytvoříte proměnné procesu.

Související odkazy

- Modelování událostí časovače
- Vzor Odeslat a sledovat

Vytvoření proměnných procesu

V této lekci vytvoříte proměnné procesu k implementaci logiky brány.

Chcete-li do definice BPD Standard HR Open New Position implementovat dvě brány, potřebujete dvě soukromé proměnné:

- *requisition*
- *currentPosition*

Soukromé proměnné zvolíte proto, že tyto proměnné používá pouze tato definice BPD, případně jsou předány propojeným definicím BPD.

V této lekci vytvoříte dvě soukromé proměnné a každé z nich přiřadíte typ proměnné s názvem *placeholder*. Jedná se o typ dočasné proměnné. Při implementaci procesu přidružíte proměnné *requisition* a *currentPosition* k vytvořeným obchodním objektům.

Při vytváření proměnných postupujte dle těchto pokynů:

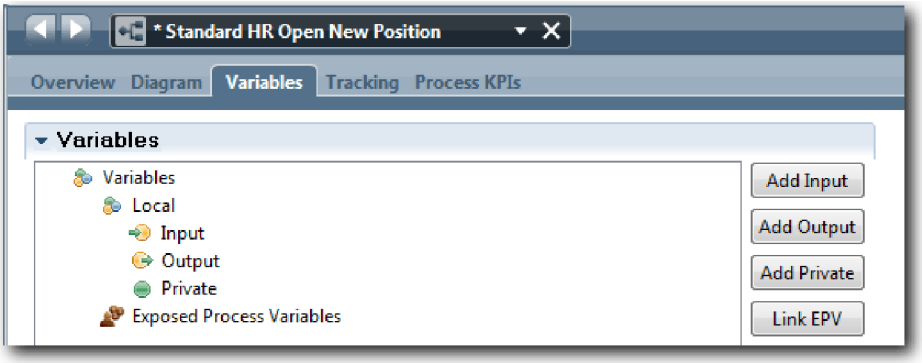
- Vytvořte názvy proměnných, které budou začínat malým písmenem.
- První písmeno typu proměnné uveďte velké.
- Pokud tvoří název proměnné pouze jedno slovo, zapište ho celé malými písmeny.
- Pokud se název proměnné skládá z více slov, zapište každé následující slovo s prvním písmenem velkým.
- Nezapomeňte, že u názvů proměnných se rozlišují malá a velká písmena.

V této lekci se používají následující pojmy:

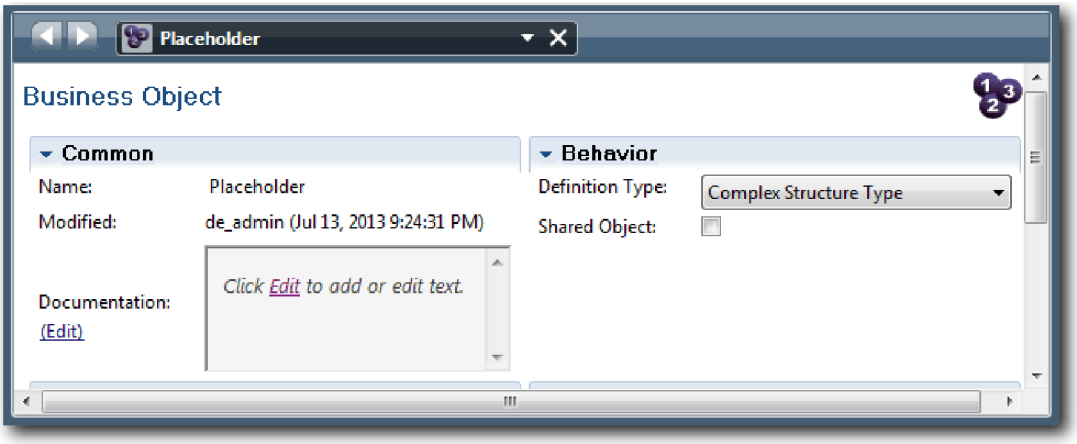
Pojem	Popis
Proměnné	Data, která poskytují obchodní kontext spuštěnému procesu. Pomocí proměnných předává obchodní proces data z jednoho kroku do druhého. Existují tři druhy proměnných: soukromé, vstupní a výstupní.
Soukromé proměnné	Hodnoty vyžadované aktuální definicí BPD nebo službou.
Vstupní proměnné	Hodnoty předávané do aktuální definice BPD nebo služby.
Výstupní proměnné	Hodnoty předávané z definice BPD do nadřízené definice BPD nebo služby.

Vytvořte proměnné:

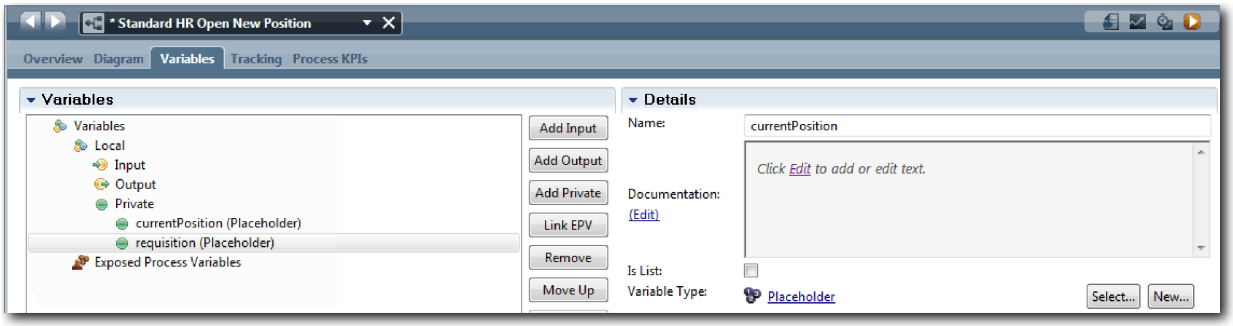
1. Klepněte na kartu **Proměnné** na hlavním plátně procesu Standard HR Open New Position.
2. V části Proměnné klepněte na tlačítko **Přidat soukromé** a jako název zadejte currentPosition.



3. V části Podrobnosti klepněte na tlačítko **Nový** a pro obchodní objekt zadejte hodnotu Placeholder.



4. Klepnutím na šipku zpět se vraťte do procesu Standard HR Open New Position.
5. Klepněte na tlačítko **Přidat soukromé** a jako název zadejte requisition.
6. V části Podrobnosti klepněte na tlačítko **Vybrat** a jako typ proměnné vyberte **Placeholder**. Vaše soukromé proměnné odpovídají následujícímu obrázku:



7. Uložte si práci.
8. Klepnutím na kartu **Diagram** na hlavním plátně procesu Standard HR Open New Position se vraťte do modelu.

Kontrolní bod lekce

Přidali jste proměnné procesu do definice BPD Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak přidat do definice BPD soukromé proměnné.
- Jak vytvořit jednoduchý typ proměnné zástupný symbol.

V další lekci provedete přehrání 0.

Související odkazy

- Rozsahy proměnných v produktu Process Designer

Provedení přehrání 0

V této lekci získáte informace o přehrávání, provedete přehrání 0 přezkoumáním modelu procesu se zainteresovanými osobami a pořídíte snímek procesu.

Během přehrávání pro zainteresované osoby, uživatele a oddělení vývoje se model procesu předvádí v určené fázi vývoje za účelem stanovení cílů procesu, dosažení shody ohledně aktivit, společného zdokonalení modelu procesu a nakonec schválení modelu procesu. Přehrávání umožňuje iterativní vývoj komponent Process Application. V případě komponenty Process Application Můj ukázkový nábor proběhnou celkem čtyři přehrání. Zde je několik příkladů činností, ke kterým během jednotlivých přehrání dojde:

- Přehrání 0: Přezkoumání modelu procesu.
- Přehrání 1: Ověření cest procesu, které vedou z rozhodovacích bran, pomocí komponenty Inspector.
- Přehrání 2: Kontrola správného fungování jednotlivých lidských služeb.
- Přehrání 3: Kontrola správného běhu služeb.
- Závěrečné přehrání: Sledování jedné instance procesu v produktu Process Portal od začátku do konce.

Přehrání 0 představuje důležitý milník v životním cyklu vývoje projektu Business Process Manager, protože právě během přehrání 0 dochází k identifikaci a analýze obchodního procesu jakožto vhodného kandidáta na projekt řízení BPM. Během přehrání 0 probíhá definování, modelování, upřesňování a přezkoumávání obchodního procesu prostřednictvím diskuzí, zjišťování a analýzy procesu.

Fáze analýzy procesu, která předchází přehrání 0, zpravidla trvá dva až tři týdny. Pokud je dokončeno přezkoumávání a je schválen model procesu, může během přehrávání implementace probíhat upřesňování požadavků na proces. I když se váš tým rozhodne, že s vývojem procesu nebude pokračovat, máte k dispozici zdokumentovaný proces.

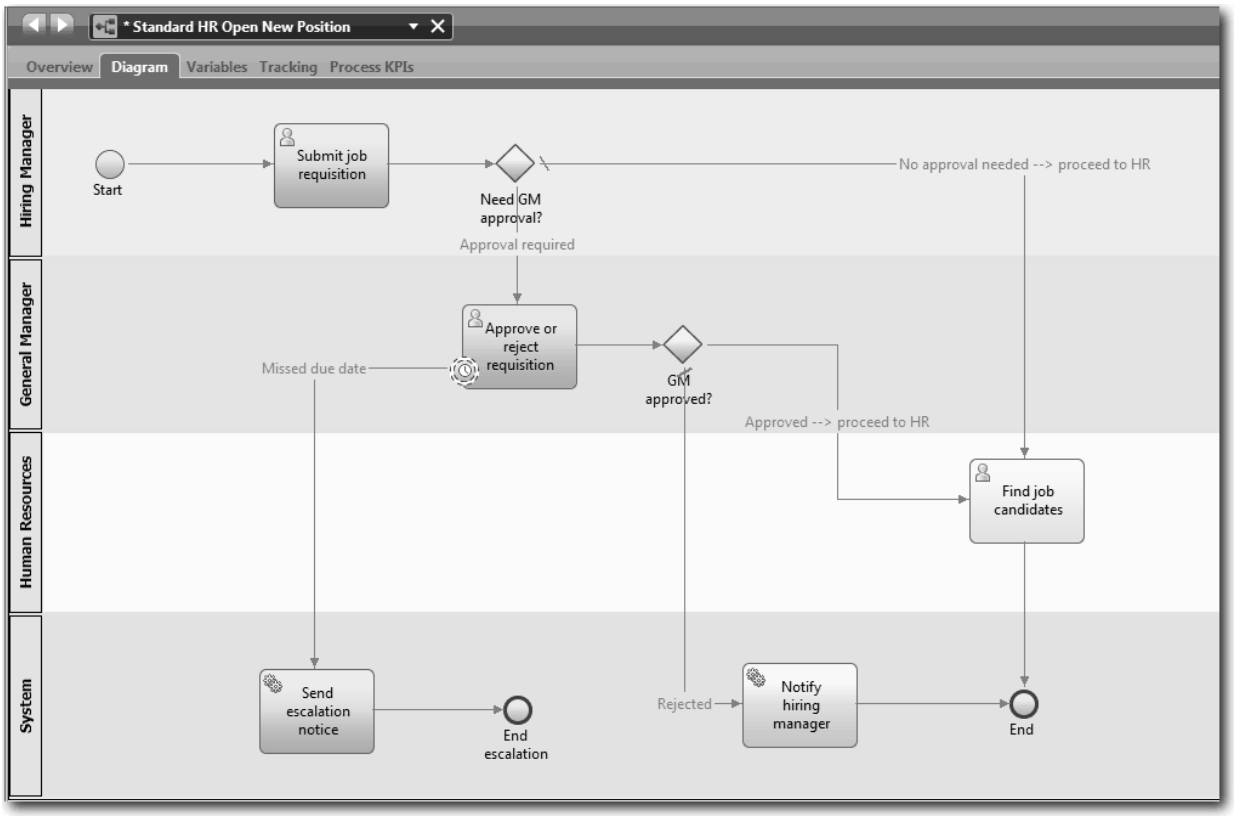
Po dokončení přehrávání pořiďte snímek procesu. Snímky zachycují stav položek knihovny v komponentě Process Application v konkrétním okamžiku. Pomocí snímku se můžete vrátit k předchozími stavu projektu, snímky proto pořizujte často. Porovnáním dvou snímků také můžete identifikovat změny. Po dokončení projektu vytvoříte závěrečný snímek, který implementujete.

Tato lekce představuje následující pojmy:

Pojem	Popis
Přehrát	Operace předvedení nebo spuštění procesu. Vývojový tým může pomocí komponenty Inspector v produktu Process Designer demonstrovat aktuální návrh procesu a implementaci v relacích přehrání. Relace přehrání usnadňují zachycení důležitých informací od různých účastníků procesu, jako je například management, uživatelé a obchodní analytici.
Snímek	Záznamy stavu položek knihovny v komponentě Process Application nebo ve stopě procesu ve specifickém okamžiku. Snímky můžete vytvářet v konzole komponenty Process Center nebo v zobrazení Návrhář. Správa snímků, jako je například instalace, export a archivace, se provádí v konzole komponenty Process Center.

Proveďte přehrání 0:

1. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
2. Přezkoumejte model procesu a zkontrolujte, zda odpovídá následujícímu obrázku:



3. Simulujte přehrání procházením procesu, při kterém budete vysvětlovat svůj model kolegovi.
4. Přidejte nové požadavky na proces do definice BPD Standard HR Open New Position. V rámci tohoto výukového programu nebudou do definice BPD zařazeny žádné další požadavky. Model procesu je nyní připraven k implementaci.
5. Vytvořte snímek komponenty Process Application:
   a. V produktu Process Designer klepněte na ikonu Snapshot na hlavním panelu nástrojů.
   b. Jako název snímku zadejte Přehrání 0 a klepněte na tlačítko **OK**.
   c. Jako popis zadejte Toto je snímek komponenty Process Application až do přehrání 0.

Kontrolní bod lekce

Přezkoumali jste model procesu provedením přehrání 0 a vytvořili jste snímek komponenty Process Application. V dalším modulu proces naimplementujete.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak popsat požadavky a cíle ověření při přehrání 0.
- Jak ověřit, že obchodní proces tyto požadavky zohledňuje.
- Jak implementovat zpětnou vazbu přehrání a nové požadavky na proces.
- Jak pořídit snímek aplikace procesu.

Související odkazy

- Doporučené postupy pro přehrávání BPM
- Správa snímků

Implementace procesu

V tomto modulu naimplementujete definici BPD procesu Standard HR Open, která byla ověřena v přehrání 0.

Cíle výuky

Po dokončení lekcí v tomto modulu budete obeznámeni s koncepty a způsobem provádění následujících úloh:

- Vytvoření vlastních obchodních objektů k uspořádání dat specifických pro váš proces.
- Implementace intermediačních událostí časovače.
- Implementace bran.
- Spuštění přehrání 1 v komponentě Inspector.

Nezbytné předpoklady

Musíte dokončit všechny lekce v modulu “Modelování procesu” na stránce 2.

Vytvoření obchodních objektů

V této lekci vytvoříte pro definici BPD Standard HR Open New Position vlastní obchodní objekty k uspořádání dat specifických pro proces.

Obchodní objekty představují obchodní data, která jsou relevantní pro definici BPD. V rámci této lekce potřebujete tři vlastní obchodní objekty:

- *Person (Osoba)*.
- *Position (Pozice)*.
- *Requisition (Žádost)*.

Pro každý obchodní objekt definujete parametry, které určují datovou strukturu. Parametru je přiřazen typ proměnné, což může být jednoduchý typ nebo obchodní objekt. V této lekci vytvoříte obchodní objekty, které jsou nezbytné pro tento model. Později při vytvoření uživatelského rozhraní *svážete* s těmito obchodními objekty prvky uživatelského rozhraní.

Při vytváření obchodních objektů postupujte dle těchto pokynů:

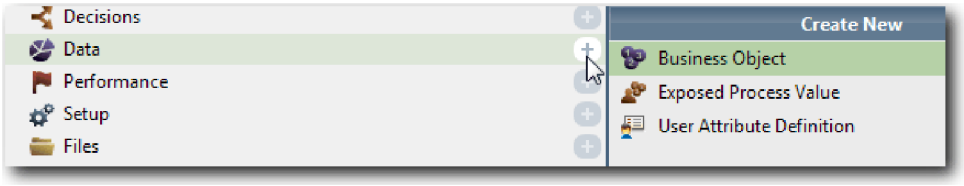
- Názvy obchodních objektů musí začínat velkým písmenem.
- Pokud se název obchodního objektu skládá z více slov, zapište každé následující slovo s prvním písmenem velkým, například *firstName*.
- Nezapomeňte, že u názvů obchodních objektů se rozlišují malá a velká písmena.
- K obchodním objektům a parametrům připojte podrobnosti dokumentace, které objasní jejich použití dalším uživatelům. Tyto podrobnosti se zobrazují v informačních oknech kontextové nápovědy při výběru obchodních objektů pro použití s proměnnými.

V této lekci se používají následující pojmy:

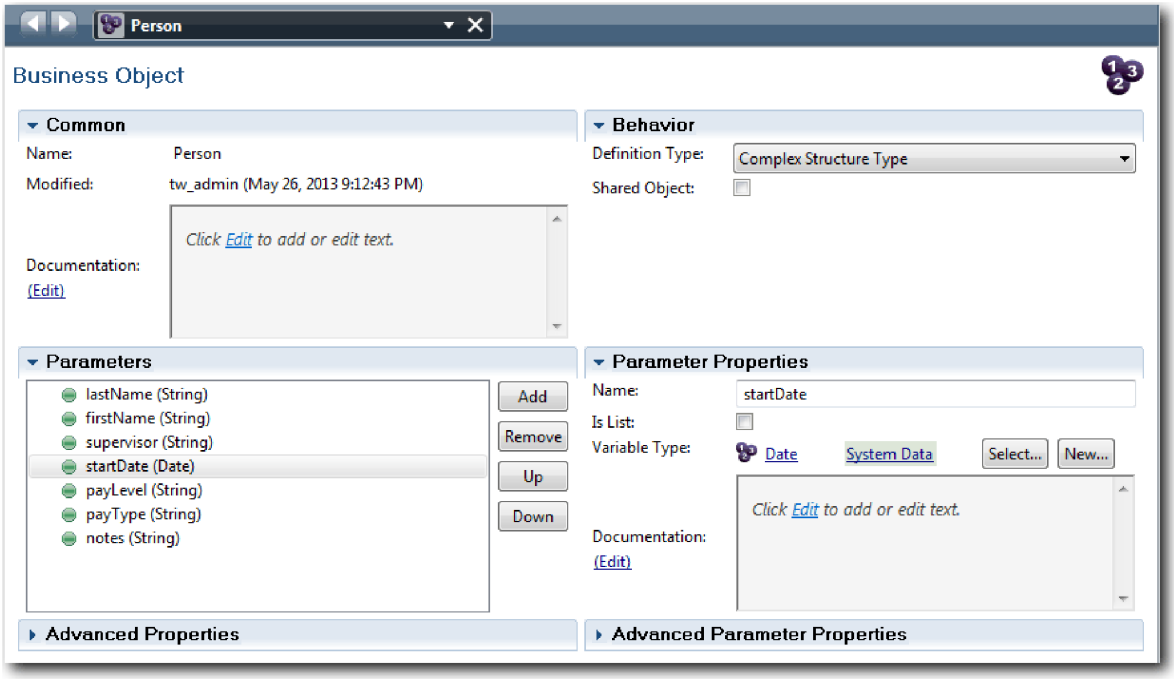
Pojem	Popis
Obchodní objekty	Proměnná představující obchodní data, která jsou relevantní v kontextu definice BPD.

Vytvořte obchodní objekty:

1. Vytvořte obchodní objekt *Person*:
   a. V knihovně komponenty Designer klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Data** a vyberte volbu **Obchodní objekt**.

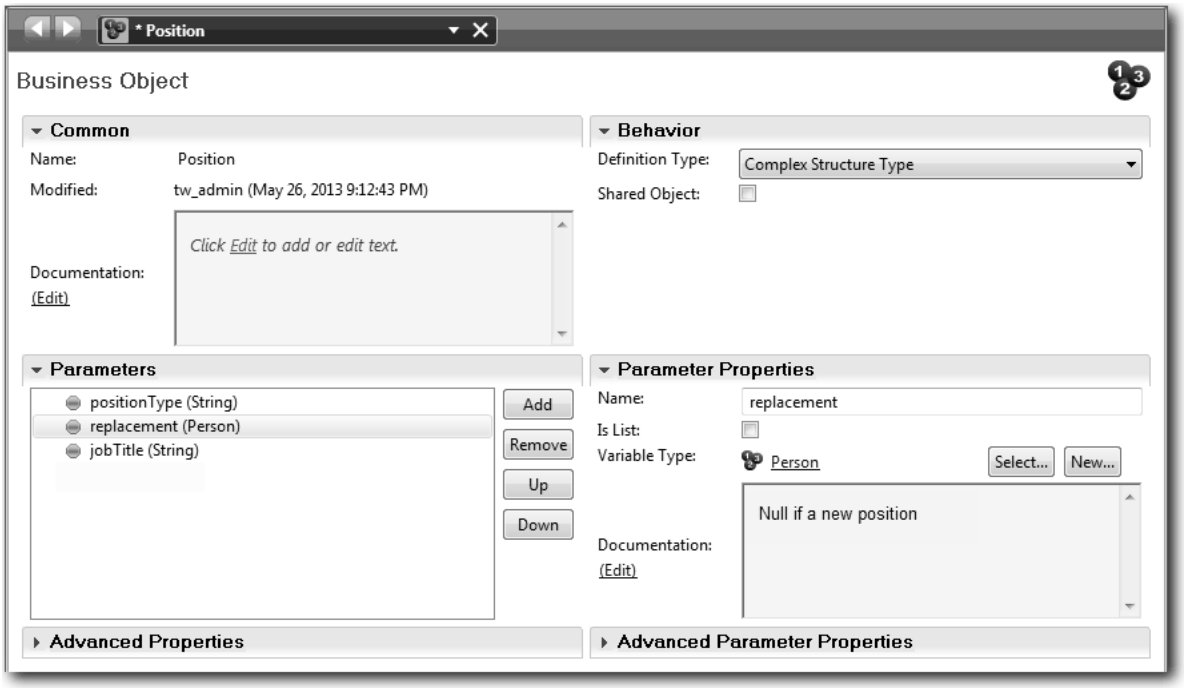


b. Jako název obchodního objektu zadejte Person a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
c. V části Parametry klepněte na tlačítko **Přidat**.
d. Jako název parametru zadejte lastName a ponechte typ proměnné **String**. Chcete-li změnit typ proměnné, klepněte na tlačítko **Vybrat** vedle položky **Typ proměnné** a vyberte některý z typů proměnné v systémové sadě nástrojů.
e. Pokračujte přidáním následujících parametrů:
   - **firstName (String)**
   - **supervisor (String)**
   - **startDate (Date)**
   - **payLevel (String)**
   - **payType (String)**
   - **notes (String)**

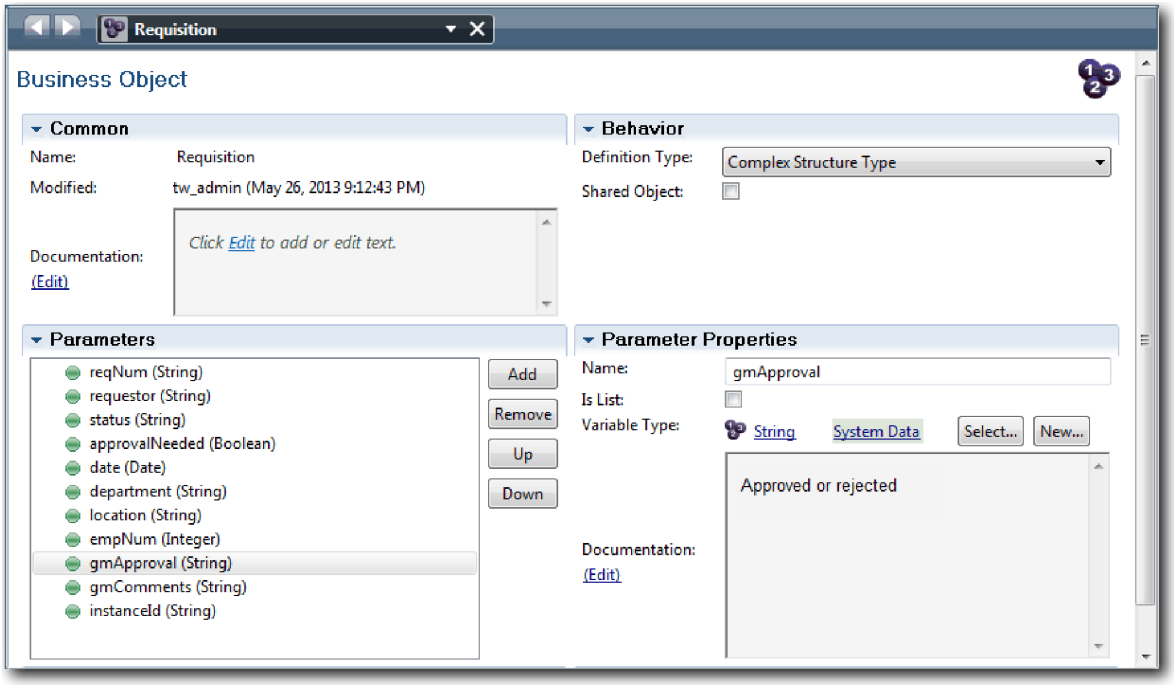


2. Uložte si práci.
3. Vytvořte obchodní objekt *Position*:
   a. V knihovně komponenty Designer klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Data** a vyberte volbu **Obchodní objekt**.
   b. Jako název obchodního objektu zadejte Position a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
   c. V části Parametry klepněte na tlačítko **Přidat**.
   d. Jako název parametru zadejte positionType a ponechte typ proměnné **String**.
   e. Klepněte na volbu **Upravit** pod položkou **Dokumentace** a zadejte text Nová nebo stávající pozice.
   f. Pokračujte přidáním následujících parametrů:

- **replacement (Person)**, Dokumentace: **Pokud se jedná o novou pozici, obsahuje hodnotu Null**
- **jobTitle (String)**

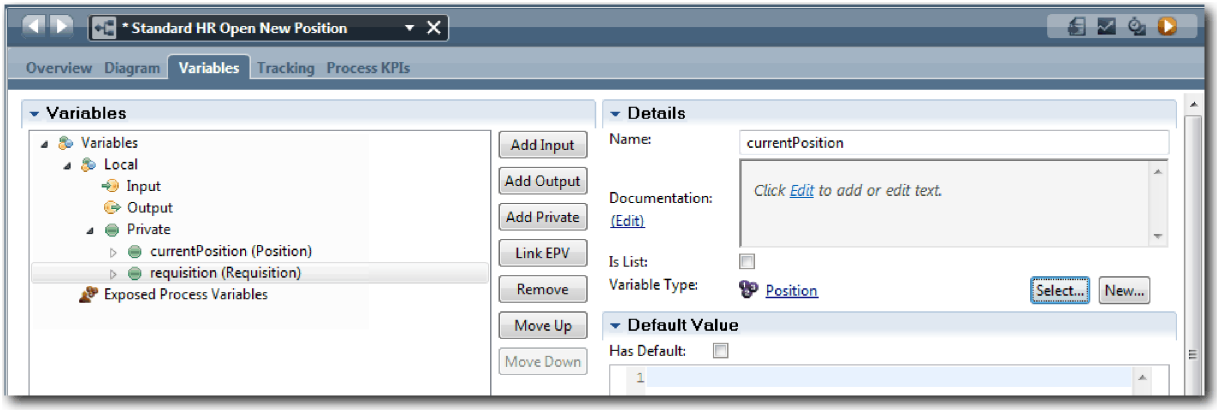


4. Uložte si práci.
5. Vytvořte typ obchodního objektu *Requisition*:
   a. V knihovně komponenty Designer klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Data** a vyberte volbu **Obchodní objekt**.
   b. Jako název obchodního objektu zadejte Requisition a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
   c. V části Parametry klepněte na tlačítko **Přidat**.
   d. Jako název parametru zadejte reqNum a ponechte typ proměnné **String**.
   e. Pokračujte přidáním následujících parametrů:
      - **requestor (String)**
      - **status (String)**
      - **approvalNeeded (Boolean)**
      - **date (Date)**
      - **department (String)**
      - **location (String)**
      - **empNum (Integer)**
      - **gmApproval (String)**, Dokumentace: **Schváleno nebo odmítnuto**
      - **gmComments (String)**
      - **instanceId (String)**



6. Uložte si práci.
7. Klepejte na šipku zpět, dokud se nevrátíte do procesu Standard HR Open New Position. Při modelování procesu jste vytvořili proměnné k modelování logiky rozhodovací brány a tyto proměnné jste přidružili k dočasnému typu s názvem placeholder. Nyní změňte typ těchto proměnných na typy vytvořených obchodních objektů.
8. Na hlavním plátně procesu Standard HR Open New Position klepněte na kartu **Proměnné**.
9. Změňte typ soukromé proměnné *currentPosition* z typu *Placeholder* na typ *Position* klepnutím na tlačítko **Vybrat** a výběrem volby **position**.
10. Změňte typ soukromé proměnné *requisition* z typu *Placeholder* na typ *Requisition* klepnutím na tlačítko **Vybrat** a výběrem volby **requisition**.

    Vaše soukromé proměnné odpovídají následujícímu obrázku:



11. Uložte si práci.
12. Klepnutím na kartu **Diagram** se vraťte do diagramu procesu Standard HR Open New Position.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste obchodní objekty a nahradili jste proměnné typu zástupný symbol obchodními objekty.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak přidat obchodní objekty.
- Jak nastavit typ proměnné na konkrétní obchodní objekt.

V další lekci naimplementujete intermediační událost časovače.

Související odkazy

- Obchodní objekty
- Návrhový vzor konstruktoru

Implementace intermediační události časovače

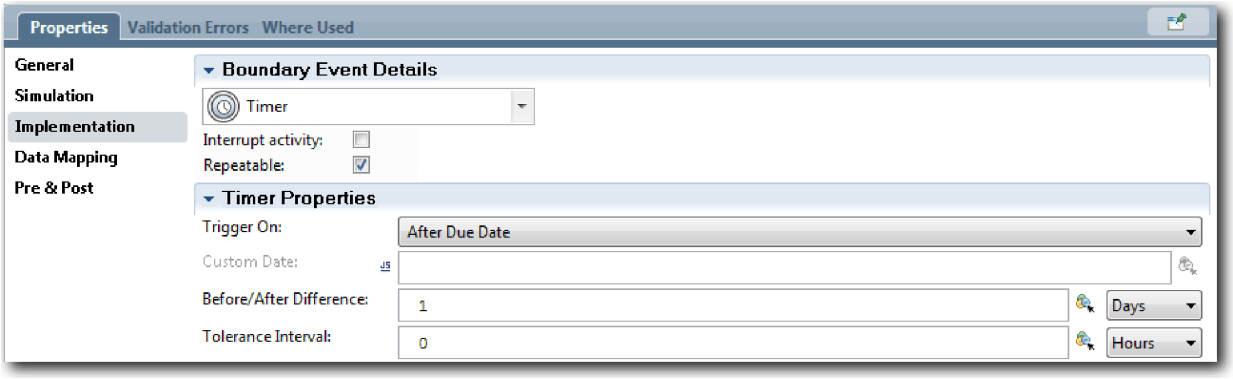
V této lekci implementujete intermediační událost časovače, jejíž model jste vytvořili v definici BPD Standard HR Open New Position.

Při implementaci intermediační události časovače, kterou jste připojili k okraji aktivity **Schválit nebo zamítnout žádost**, můžete nastavit následující podrobnosti:

- Spouštěč zapnut - Určuje, kdy se spustí intermediační událost časovače.
- Rozdíl před nebo po - Určuje dobu, která může uplynout po termínu splnění před aktivací časovače.

Implementujte intermediační událost časovače:

1. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
2. Klepněte na intermediační událost časovače připojenou k aktivitě **Schválit nebo zamítnout žádost**.
3. Na kartě **Vlastnosti** vyberte volbu **Implementace**.
4. Přesvědčte se, že není vybrána volba **Přerušit aktivitu** a je vybrána volba **S možností opakování**.
5. V části Vlastnosti časovače zadejte následující hodnoty:
   - **Spouštěč zapnut** - Po termínu splnění. Tento výběr zajistí, že se událost spustí po termínu splnění dané aktivity.
   - **Rozdíl před/po** - 1 den. Tento výběr zajistí, že se událost spustí jeden den po termínu splnění.



6. Uložte si práci.

Kontrolní bod lekce

Naimplementovali jste intermediační událost časovače, jejíž model byl vytvořen v definici BPD Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak implementovat intermediační událost časovače.

V další lekci naimplementujete brány.

Související odkazy

- Modelování událostí časovače

Implementace bran

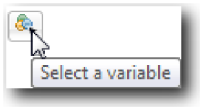
V této lekci implementujete výlučné brány, jejichž model jste vytvořili v definici BPD Standard HR Open New Position.

Pomocí proměnných procesu, které jste vytvořili dříve v tomto výukovém programu, můžete implementovat dvě výlučné brány **Je nutný souhlas ředitele** a **Schváleno ředitelem**.

Při zadávání implementace brány definujete podmínky, které řídí, zda se bude během spuštění procesu pokračovat danou cestou.

Implementujte brány:

1. Přesvědčte se, že je otevřený proces Standard HR Open New Position a že je vybrána karta **Diagram**.
2. Implementujte bránu **Je nutný souhlas ředitele?**:
   a. Klepněte na bránu **Je nutný souhlas ředitele?**.
   b. Na kartě **Vlastnosti** vyberte volbu **Implementace**.
   c. V části Rozhodnutí zkontrolujte, zda je v horní části toku posloupnosti položka **Je vyžadováno schválení** a v jeho dolní části položka **Není potřeba schválení --> předat personálnímu oddělení**. Pořadí šipek nahoru a dolů na pravé straně můžete změnit.
   d. V prvním rámečku napravo od položky **Je vyžadováno schválení** klepněte na ikonu **Vybrat proměnnou**.



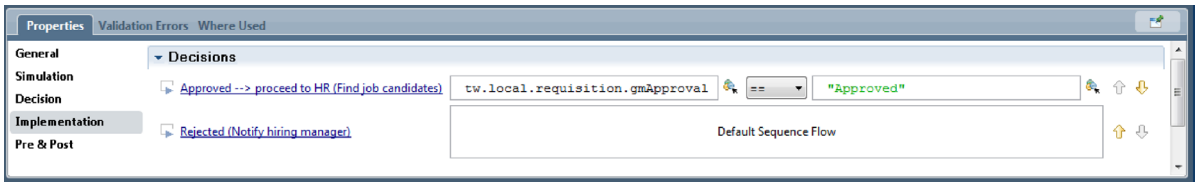
   e. Pod položkou **currentPosition** vyberte položku **positionType**.
   f. Změňte položku seznamu na ==.
   g. Do posledního rámečku zadejte hodnotu "Nová".

   Poznámka: Musíte zahrnout uvozovky, protože proměnná *positionType* je typu String.

   Implementace odpovídá následujícímu obrázku:

3. Uložte si práci.
4. Implementujte bránu **Schváleno ředitelem?**:
   a. Klepněte na bránu **Schváleno ředitelem?**.
   b. Na kartě **Vlastnosti** vyberte volbu **Implementace**.
   c. V části Rozhodnutí zkontrolujte, zda je v horní části toku posloupnosti položka **Schváleno --> předat personálnímu oddělení** a v jeho dolní části položka **Odmítnuto**.
   d. V prvním rámečku napravo od položky **Schváleno --> předat personálnímu oddělení** klepněte na ikonu **Vybrat proměnnou**.
   e. Pod proměnnou *requisition* vyberte položku **gmApproval**.
   f. Změňte položku seznamu na ==.
   g. Do posledního rámečku zadejte hodnotu "Schváleno".

Implementace odpovídá následujícímu obrázku:



5. Uložte si práci.

Kontrolní bod lekce

Naimplementovali jste brány, jejichž model byl vytvořen v definici BPD Standard HR Open New Position.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak implementovat brány.

V další lekci provedete přehrání 1.

Související odkazy

- Modelování bran událostí

Provedení přehrání 1

V této lekci provedete v komponentě Inspector přehrání 1 ověřením různých cest v procesu a pořídíte snímek procesu.

V přehrání 1 ověříte proces podle definice v přehrání 0 a předvedete změny zainteresovaným osobám. Během tohoto přehrání odhalíte chyby v průběhu procesu nebo v logice, která se používá k vyhodnocení dat.

V této lekci ověříte následující cesty v komponentě Inspector:

- Vedoucí náboru odešle žádost na obsazení nové pracovní pozice:
  - Po odeslání je žádost o pracovní pozici postoupena ke schválení generálnímu řediteli.
    - Generální ředitel nedokončí úlohu včas.
    - Generální ředitel schválí žádost a ta je postoupena oddělení lidských zdrojů.
- Vedoucí náboru odešle žádost na obsazení stávající pozice.
  - Po odeslání je žádost nasměrována do oddělení lidských zdrojů.

Tato lekce představuje následující pojmy:

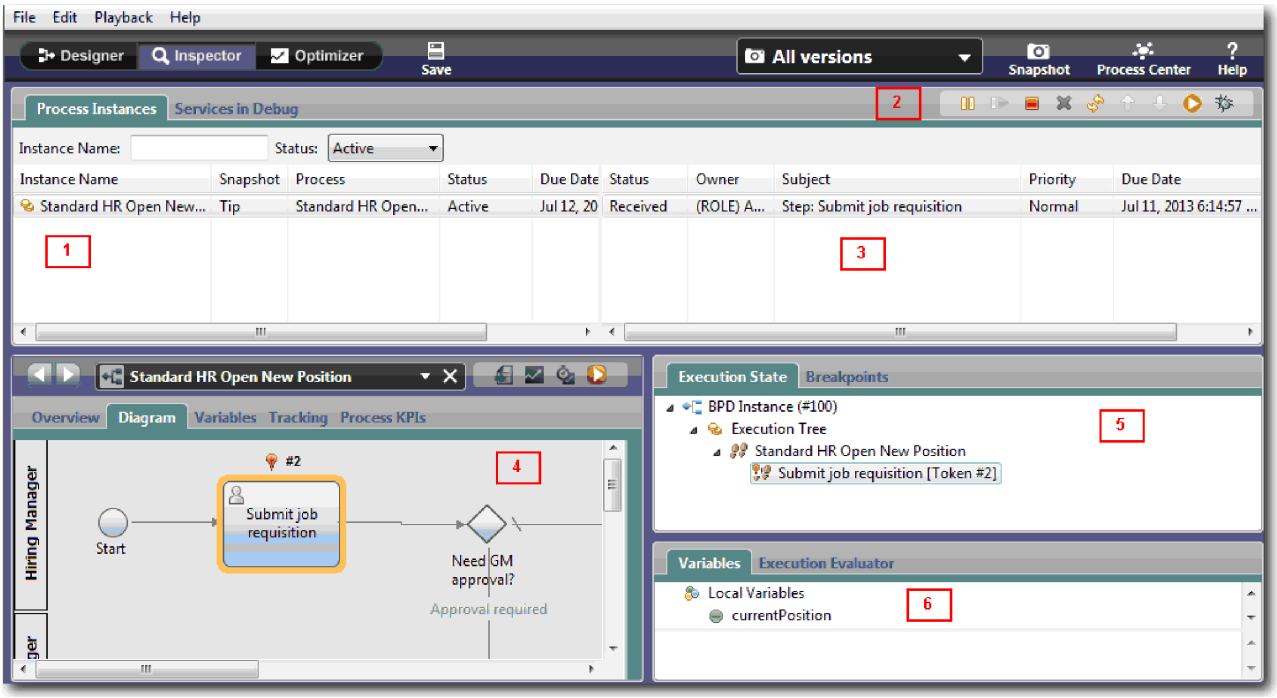
Pojem	Popis
Inspektor	Nástroj v produktu Process Designer, který je nedílnou součástí iterativního přístupu k vývoji procesů. Pomocí komponenty Inspector mohou vývojáři spouštět procesy a služby na serveru Process Center nebo na vzdálených běhových serverech Process Server. V komponentě Inspector můžete také procházet a ladit instance procesu.
instance procesu	Specifická instance procesu. Když například spustíte definici BPD, produkt Business Process Manager vytvoří výchozí název instance procesu. Tento název je viditelný pro firemní uživatele v produktu Process Portal a umožňuje jim rozlišovat mezi různými instancemi procesu, když dokončí svou práci.
úloha	Krok nebo aktivita v procesu.
token	Značka, která postupuje instancí procesu a označuje, který prvek je právě spuštěný. Instance procesu může vygenerovat několik tokenů. Token se může ubírat pouze jednou cestou. Červená bublina označuje v komponentě Inspector token.
snapshot	Záznam stavu položek knihovny v komponentě Process Application nebo ve stopě ve specifickém časovém okamžiku. Snímky můžete vytvářet v konzole komponenty Process Center nebo v zobrazení Návrhář. Konzolu komponenty Process Center použijete k instalaci, exportu a archivaci snímků.

Spusťte instanci procesu

Nastavte přehrávání spuštěním instance procesu:

1. Přesvědčte se, že je na stránce **Diagram** otevřený proces Standard HR Open New Position.
2. Chcete-li otestovat událost, vynulujte časovač u aktivity Schválit nebo zamítnout žádost: Intermediační událost časovače je v procesu nastavena tak, aby se spustila jeden den po odeslání žádosti o pracovní pozici vedoucím náboru. Pro test je třeba časovač urychlit.
   a. V diagramu procesu klepněte na intermediační událost časovače u aktivity **Schválit nebo zamítnout žádost o pracovní pozici** a přejděte na stránku Implementace vlastností.
   b. V části Vlastnosti časovače změňte hodnotu **Rozdíl před/po** na 1 minutu.
   c. Uložte změny.
3. Chcete-li spustit instanci procesu, klepněte na ikonu **Spustit proces**.

4. Při zobrazení výzvy k přepnutí do komponenty Inspector klepněte na tlačítko **Ano**. V komponentě Inspector se zobrazí diagram procesu:



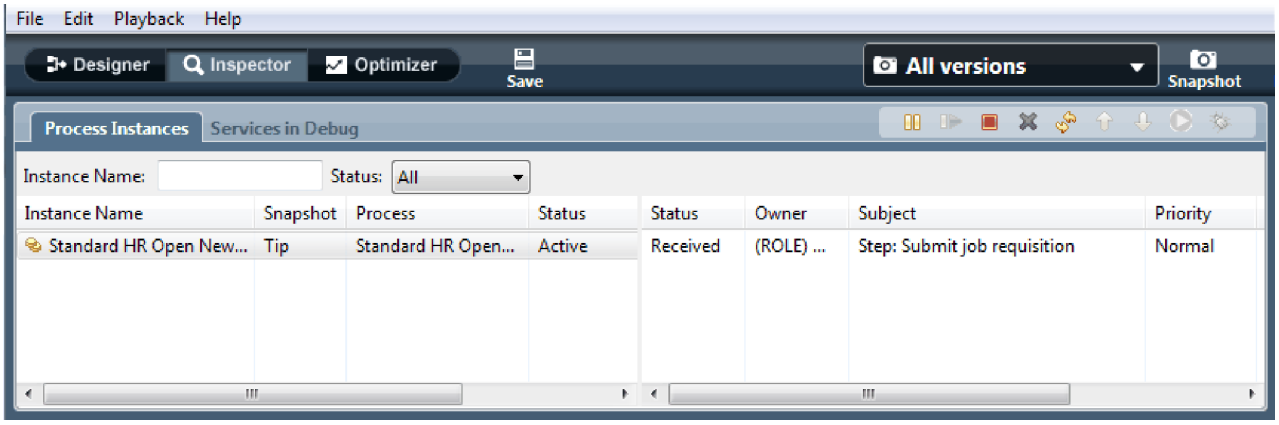
Číslo	Popis
1	Zobrazí právě aktivní a dříve spuštěné instance procesu na serveru Process Center nebo na připojeném serveru Process Server. Zvýrazněná instance je aktuálně vybraná instance. Vaše akce a data zobrazená v jiných oblastech komponenty Inspector se použijí na tuto instanci.
2	Ikony na panelu nástrojů slouží ke správě instancí procesů, spouštění úloh a ladění služeb.
3	Úlohy pro vybranou instanci procesu. V tomto případě je aktuální úlohou první úloha v definici BPD s názvem Předložit žádost o pracovní pozici. Klepnutím můžete úlohu vybrat a poté ji spustit, a tak projít celou definici BPD.

Číslo	Popis
4	Diagram definice BPD pro vybranou instanci. Aktuální úloha je zvýrazněna, abyste měli přehled o tom, kde se v provádění procesu právě nacházíte. Chcete-li zobrazit další informace o definici BPD pro vybranou instanci, klepněte na další dostupné karty, např. Přehled a Proměnné.
5	Navigační strom průběhu provedení pro vybranou instanci. V této lekci je zobrazen první krok v instanci (událost zahájení) a aktivní druhý krok označený červeným tokenem. Při spuštění úlohy a procházení celého procesu v komponentě Inspector se bude navigační strom dále rozbalovat.
6	Proměnné použité v aktuálním kroku. Chcete-li zobrazit hodnoty proměnných a manipulovat s nimi, klepněte na příslušnou proměnnou pravým tlačítkem myši a poté vyberte volbu **Zobrazit v modulu pro vyhodnocení provedení**.

Otestujte cestu pro obsazení nové pozice

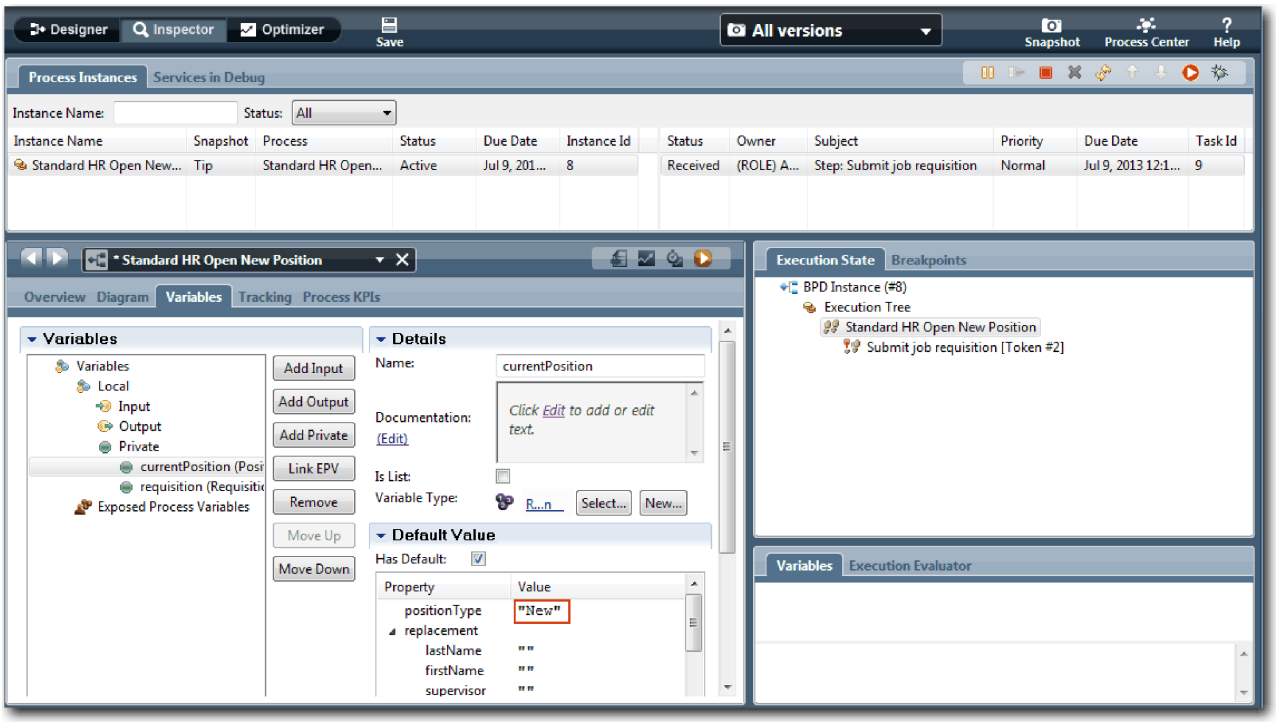
Nyní jste připraveni k testování cesty, na které se uživatel rozhodne obsadit novou pozici, což vyžaduje souhlas generálního ředitele.

V komponentě Inspector jsou na kartě Instance procesu zobrazeny všechny aktivní, dokončené a aktuálně spuštěné instance procesu. Uvidíte, že byla spuštěna nová aktivní instance procesu.

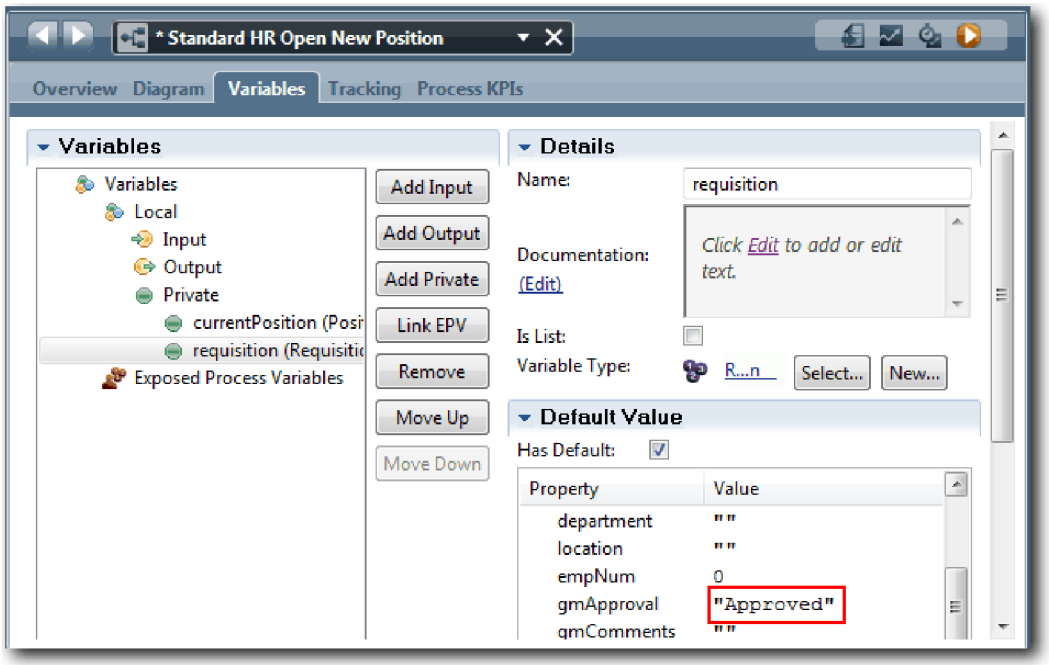


Chcete-li testovat cestu pro novou žádost o pozici:

1. Chcete-li spustit cestu, musíte zadat data. V levém dolním okně, které zobrazuje proces, se přepněte na kartu **Proměnné**:
   a. Klepněte na proměnnou **currentPosition**.
   b. Vyberte volbu **Má výchozí hodnotu**.
   c. Pro proměnnou **positionType** zadejte hodnotu "Nová", a to včetně uvozovek.



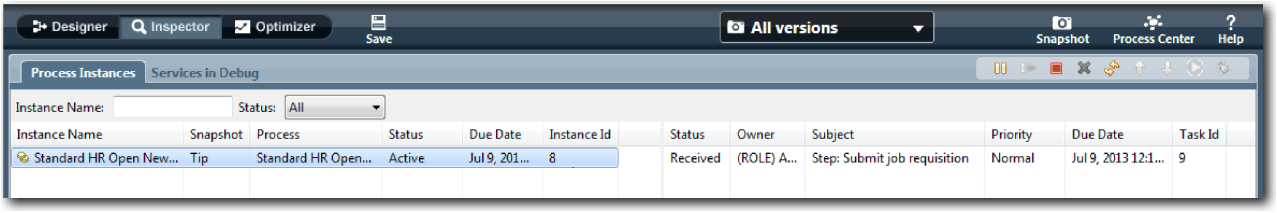
d. Obdobným způsobem klepněte na proměnnou **requisition** a vyberte volbu **Má výchozí hodnotu**. Pro proměnnou **gmApproval** zadejte hodnotu "Schváleno" včetně uvozovek.



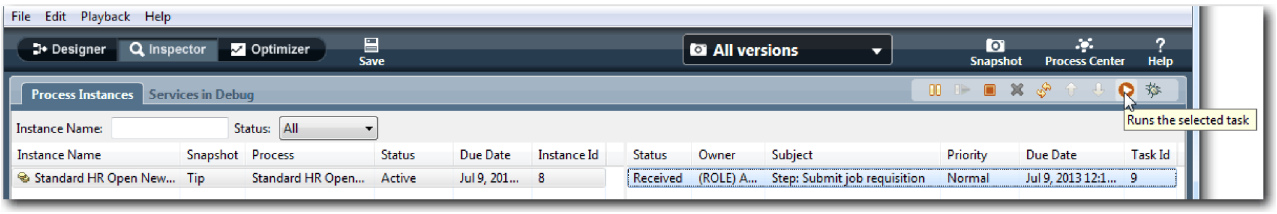
e. Uložte změny.

Poznámka: Na tomto místě zpravidla nezadáváte testovací data. Data inicializujete spuštěním procesu se skriptovou aktivitou v dráze Systém. Máte také testovací skript k otestování dat, která budou nakonec zachycena prvky modulu Coach interakce uživatele. Protože tato ukázka neobsahuje skriptovou aktivitu, musíte k tomu, abyste mohli spustit přehrání 1 a ověřit průběh procesu, zadat simulovaná data.

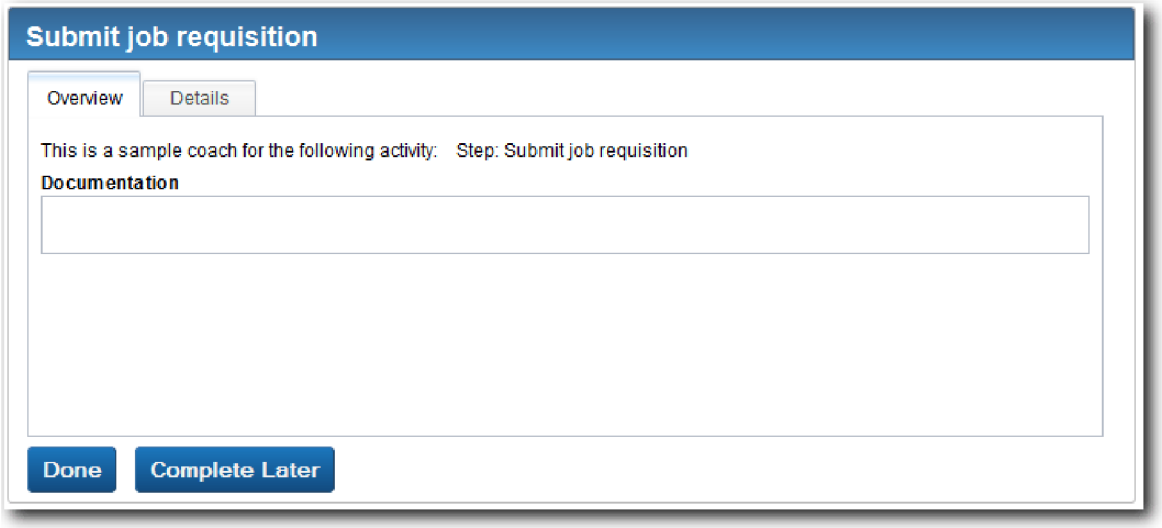
2. Chcete-li zobrazit novou úlohu Předložit žádost o pracovní pozici, klepněte na aktivní instanci procesu Standard HR Open New Position.



3. Klepnutím na úlohu **Předložit žádost o pracovní pozici** učiňte tuto úlohu spustitelnou. Zpřístupní se ikona **Spustit vybranou úlohu**.
4. Klepněte na ikonu **Spustit vybranou úlohu** v panelu nástrojů.

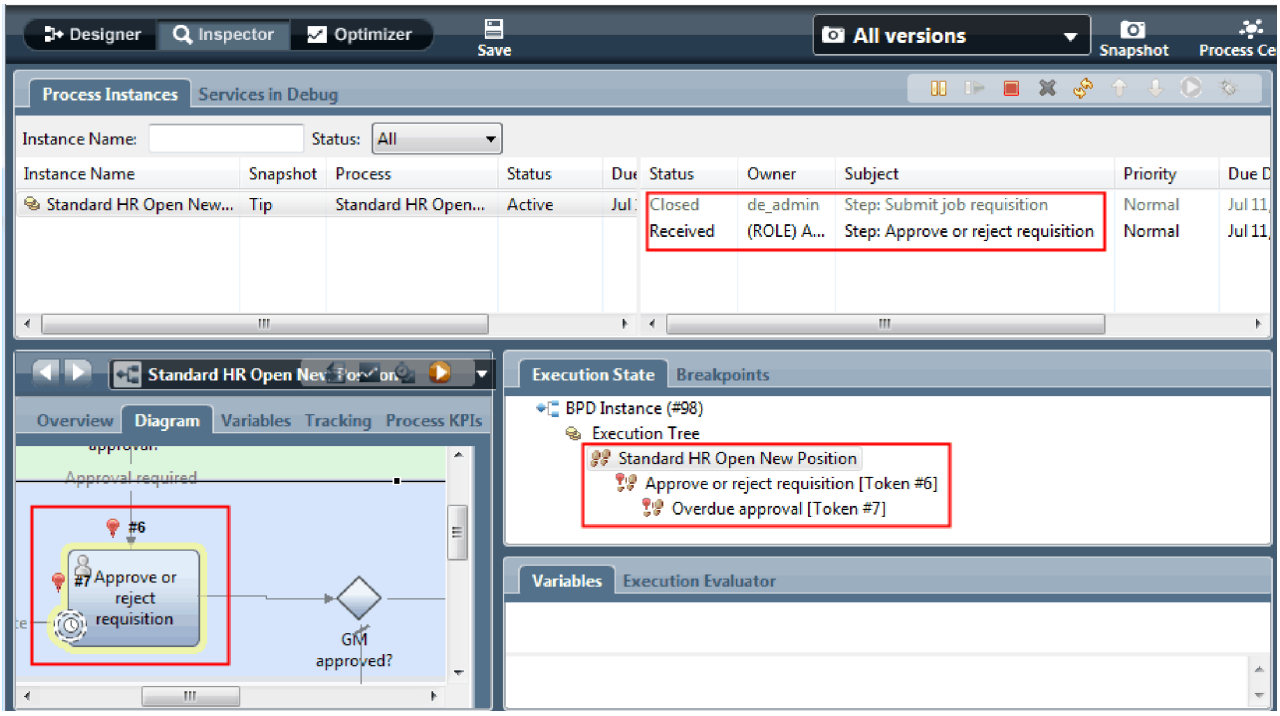


Poznámka: Budete-li před spuštěním úlohy vyzváni k zadání uživatelského účtu nebo hesla, vyberte jméno uživatele a klepněte na tlačítko **OK**. Protože jste vytvořili model skupiny tw_allusers ke spuštění všech úloh, seznam dostupných jmen uživatelů obsahuje všechny uživatele.
V prohlížeči se otevře vygenerovaná stránka Předložit žádost o pracovní pozici, abyste mohli pokračovat v testu i přesto, že dosud není vytvořeno uživatelské rozhraní pro úlohy. Toto uživatelské rozhraní vytvoříte později v modulu “Vytvoření uživatelského rozhraní” na stránce 46.



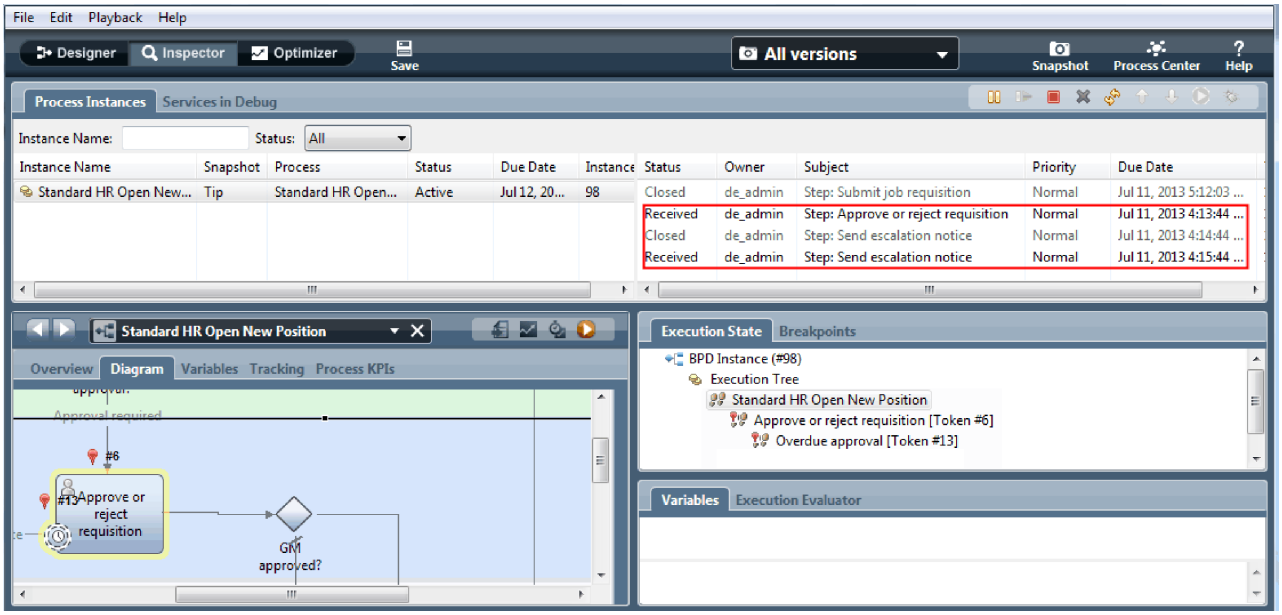
5. V roli vedoucího náboru klepněte ve webovém prohlížeči na stránce Předložit žádost o pracovní pozici na tlačítko **Hotovo**. Ve webovém prohlížeči se nyní zobrazí text Služba byla dokončena, který označuje, že úloha vedoucího náboru byla dokončena. Zavřete webový prohlížeč.

6. Přepněte se do komponenty Inspector a klepnutím na ikonu na panelu nástrojů aktualizujte pohled Instance procesu. Jak vidíte, úloha Předložit žádost o pracovní pozici je nyní uzavřena. Protože byl typ pozice nastaven na hodnotu Nová a simuloval požadavek na obsazení nové pracovní pozice, musí žádost o pracovní pozici před odesláním do oddělení lidských zdrojů schválit generální ředitel. Instance procesu přejde k další aktivitě a vygeneruje pro generálního ředitele úlohu Schválit nebo zamítnout žádost.



Všimněte si, že je nyní token v diagramu procesu a ve stromu provádění na úloze **Schválit nebo zamítnout žádost**.

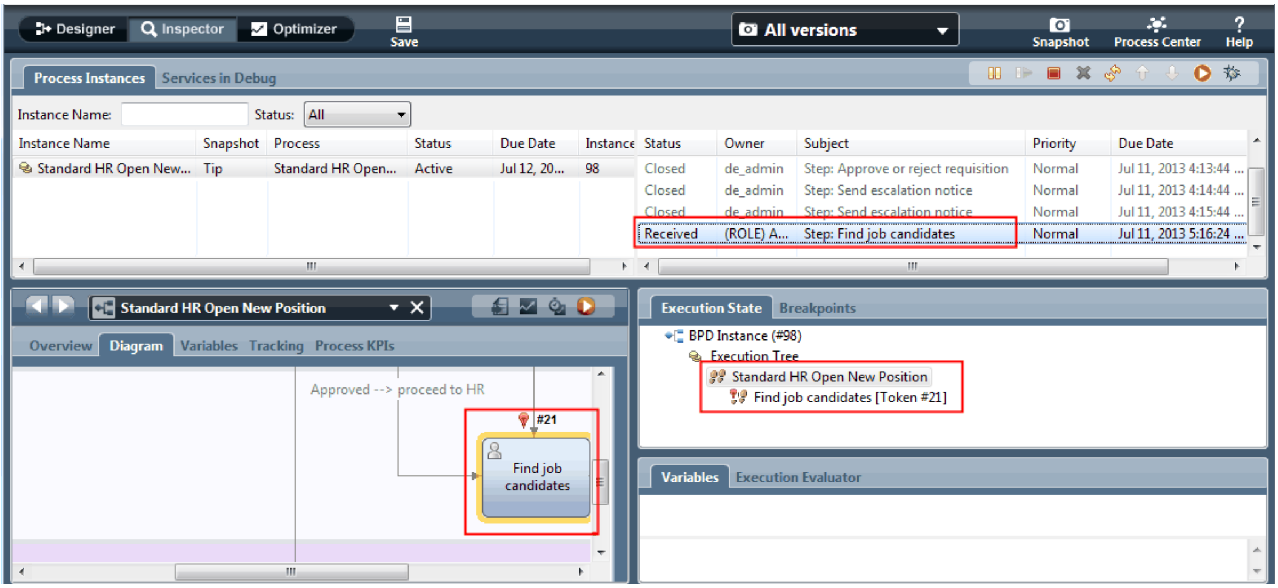
7. Nechte uplynout několik minut a poté spusťte úlohu Schválit nebo zamítnout žádost. Aktualizujte pohled komponenty Inspector.



Všimněte si, že v seznamu úloh je za každou minutu, která uplynula od vypršení termínu úlohy, zobrazena systémová úloha **Odeslat oznámení o eskalaci**.

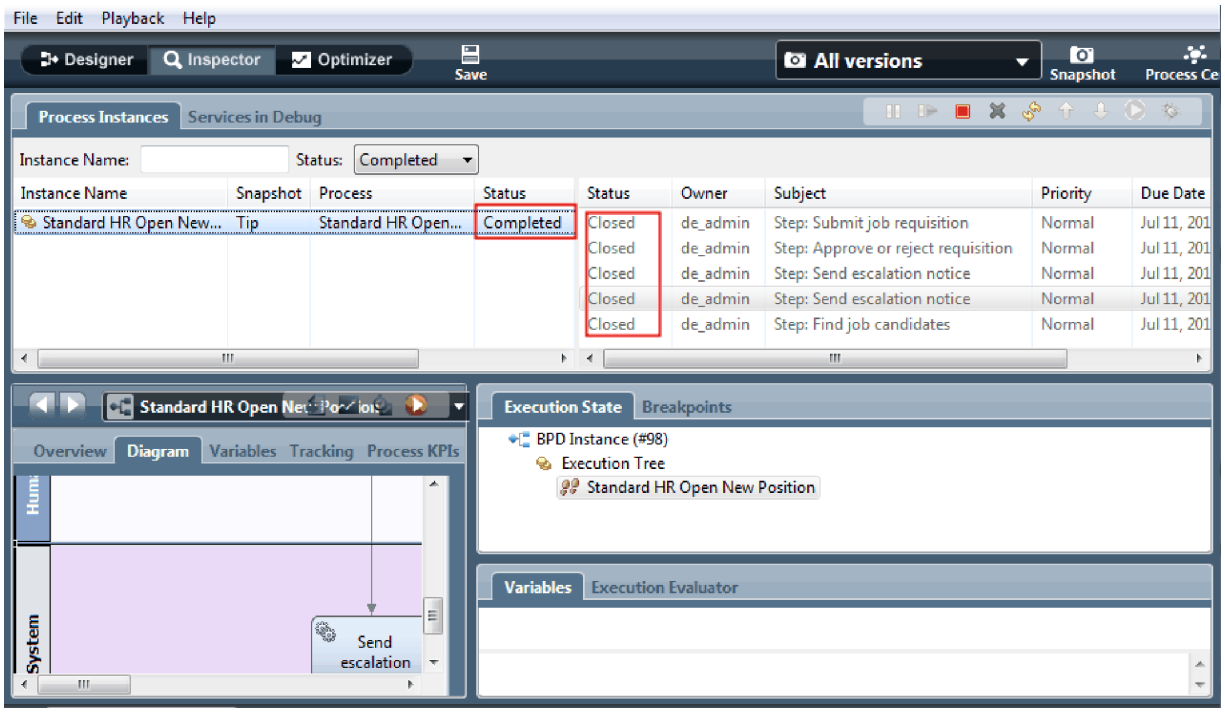
8. Ve webovém prohlížeči klepněte v roli generálního ředitele na stránce Schválit nebo zamítnout žádost na tlačítko **Hotovo**. Ve webovém prohlížeči se nyní zobrazí text Služba byla dokončena, který označuje, že úloha generálního ředitele byla dokončena.

9. Vraťte se do komponenty Inspector a aktualizujte stránku.



Jak vidíte, úloha Schválit nebo zamítnout žádost a úloha eskalace je uzavřena a úloha Najít kandidáty na pracovní pozici je aktivní.

10. Spusťte úlohu Najít kandidáty na pracovní pozici a dokončete tuto úlohu ve webovém prohlížeči.
11. Aktualizujte stránku v komponentě Inspector.



Instance procesu je nyní dokončena.

Nyní po dokončení jedné cesty v komponentě Inspector můžete otestovat další cestu.

Otestujte cestu pro obsazení stávající pozice

Nyní jste připraveni k testování cesty, na které se uživatel rozhodne obsadit stávající pozici, což nevyžaduje souhlas generálního ředitele.

Pomocí metody popsané v testování cesty pro novou pozici otestujte druhý sled prací:

1. Spusťte novou instanci procesu Standard HR Open New Position.
2. V proměnné *currentPosition* nastavte výchozí hodnotu volby **positionType** na **Existující**.
3. Spusťte úlohu Předložit žádost o pracovní pozici. Dokončete úlohu ve webovém prohlížeči.
4. Vraťte se do komponenty Inspector a poté aktualizujte stránku.
5. Spusťte úlohu Najít kandidáty na pracovní pozici a dokončete tuto úlohu ve webovém prohlížeči.
6. Vraťte se do komponenty Inspector a poté aktualizujte stránku. Jak vidíte, instance procesu je nyní dokončena.
7. Pořiďte snímek aplikace procesu klepnutím na ikonu

na hlavním panelu nástrojů.
8. Jako název snímku zadejte Přehrání 1 a klepněte na tlačítko **OK**.
9. Jako popis zadejte Toto je snímek komponenty Process Application až do přehrání 1.

Souhrn

V případě skutečného projektu zkontrolujete spuštěním všech testů a všech scénářů, jejichž modely jste v procesu vytvořili, zda jsou všechny cesty toku správné. Testovací scénáře můžete určit z počtu rozhodovacích bran, událostí a časovačů jedinečných pro specifický tok.

Protože obsahuje proces Standard HR Open New Position dvě rozhodovací brány, z nichž každá má dva možné výsledky, má tento proces čtyři možné výsledky. Obsahuje rovněž jeden časovač. K testování možných cest procesem proto potřebujete nejméně následujících pět scénářů. Chcete-li potvrdit, že mají správní uživatelé přístup ke správným úlohám, potřebujete také různé uživatelské účty jako členové různých týmů.

Testovací scénáře budou:

1. Vedoucí náboru vytvoří žádost o pracovní pozici, která nevyžaduje schválení generálního ředitele, a tato žádost je odeslána oddělení lidských zdrojů.
2. Vedoucí náboru vytvoří žádost o pracovní pozici, která vyžaduje schválení generálního ředitele. Žádost je schválena generálním ředitelem a odeslána oddělení lidských zdrojů.
3. Vedoucí náboru vytvoří žádost o pracovní pozici, která vyžaduje schválení generálního ředitele. Je spuštěn časovač typu "odeslat a sledovat", který vytvoří během zadané doby definovaný počet oznámení. Po třetím oznámení je žádost o pracovní pozici schválena generálním ředitelem a odeslána oddělení lidských zdrojů.
4. Vedoucí náboru vytvoří žádost o pracovní pozici, která vyžaduje schválení generálního ředitele. Generální ředitel tuto žádost neschválí a vedoucí náboru je o tom informován.
5. Vedoucí náboru vytvoří žádost o pracovní pozici, která vyžaduje schválení generálního ředitele. Je spuštěn časovač typu "odeslat a sledovat", který vytvoří během zadané doby definovaný počet oznámení. Generální ředitel žádost neschválí a vedoucí náboru je o tom informován.

Kontrolní bod lekce

Pomocí přehrání 1 jste ověřili cesty procesu a rozhodovací brány. Také jste vytvořili snímek aplikace procesu.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak v komponentě Inspector spouštět instance procesu a úlohy.
- Jak sledovat proces pohledem na tokeny.
- Jak testovat události časovače.
- Jak pořídit snímek aplikace procesu.

V dalším modulu vytvoříte uživatelské rozhraní.

Vytvoření uživatelského rozhraní

V tomto modulu vytvoříte uživatelské rozhraní, které používá vedoucí náboru a generální ředitel k interakci s procesem.

Uživatelské rozhraní je sada modulů Coach v jedné či více lidských službách. Lidská služba je implementace aktivity BPD, ve které uživatel vstupuje do interakce se systémem.

Cíle výuky

Po dokončení lekcí v tomto modulu budete umět provádět následující úlohy:

- Vytvořte pohledy modulů Coach.
- Vytvoření lidských služeb.
- Vytvoření toku v lidské službě z jednoho modulu Coach do dalšího.

Nezbytné předpoklady

Musíte dokončit všechny lekce v těchto modulech:

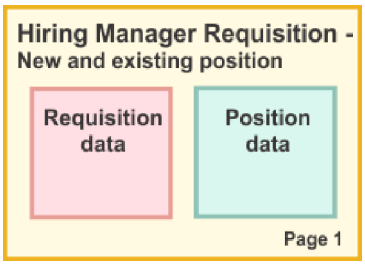
- “Modelování procesu” na stránce 2
- “Implementace procesu” na stránce 32

Plánování uživatelského rozhraní

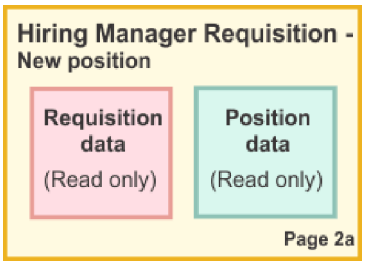
V této lekci pomocí požadavků na proces určíte, které prvky uživatelského rozhraní potřebujete, a které můžete použít opakovaně.

Na začátku výukového programu jste přezkoumali požadavky na proces. V této lekci pomocí požadavků na proces naplánujete stránky uživatelského rozhraní.

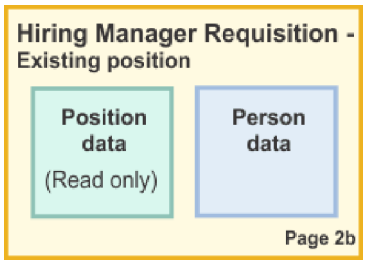
V požadavcích na proces musí vedoucí náboru připravit žádost o pracovní pozici. Na první stránce žádosti o pracovní pozici zadá vedoucí náboru informace společné pro novou i stávající pracovní pozici. Tato data obsahují informace o žádosti a o pracovní pozici, kterou je třeba obsadit.



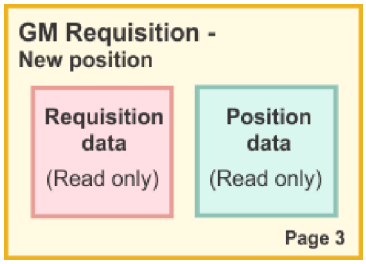
Poté vedoucí náboru přejde na další stránku žádosti o pracovní pozici. Pokud se žádost týká nové pracovní pozice, nemusí vedoucí náboru zadávat další data. Tato stránka obsahuje stejná data jako první stránka, je však určena jen pro čtení, aby ji mohl vedoucí náboru před odesláním žádosti zkontrolovat. Pokud jsou data chybná, vedoucí náboru se vrátí na předchozí stránku, opraví data a žádost znovu odešle.



Pokud se jedná o žádost o stávající pracovní pozici, vedoucí náboru potvrdí pouze data pracovní pozice a zadá data o osobě, která tuto stávající pracovní pozici aktuálně vykonává.



Pokud se žádost týká nové pracovní pozice, zkontroluje ji generální ředitel. Všechny informace o žádosti jsou určeny jen pro čtení. Generální ředitel musí žádost schválit nebo odmítnout. Generální ředitel může rovněž přidat komentář.



Když máte stránky naplánované, můžete je přezkoumat a určit, zda je možné některé části uživatelského rozhraní použít opakovaně. Chcete také zjistit, nakolik je uživatelské rozhraní srovnatelné s obchodními objekty, které již máte. Následující seznam popisuje, co lze znovu použít:

- V požadavcích se na každé stránce vyskytuje typ pozice (nová nebo stávající) a název pozice. Tyto informace představují data žádosti, která se týkají pracovní pozice. Informace pro tuto část uživatelského rozhraní obsahuje obchodní objekt Position (Pozice).
- Zbývající část informací žádosti se zobrazuje pouze při vytváření žádosti a v případě, že vedoucí náboru či generální ředitel kontroluje žádost o novou pracovní pozici. Tyto informace představují data žádosti, která se týkají žádosti o pracovní pozici. Informace pro tuto část uživatelského rozhraní obsahuje obchodní objekt Requisition (Žádost).
- Pro stávající pracovní pozice zadává vedoucí náboru rovněž data o příslušné osobě. Tyto informace představují osobní data žádosti. Informace pro tuto část uživatelského rozhraní obsahuje obchodní objekt Person (Osoba).

Kontrolní bod lekce

Na základě analýzy požadavků na proces jste identifikovali jednotlivé části uživatelského rozhraní. Dále jste identifikovali prvky, které lze znovu použít.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit uživatelské rozhraní založené na požadavcích na proces.

V další lekci vytvoříte pohledy modulů Coach pro Data žádosti o pracovní pozici.

Vytvoření pohledu modulu Coach pro data žádosti o pracovní pozici

V této lekci vytvoříte pohled modulu Coach, který bude zobrazovat data žádosti, jako např. vedoucího náboru, oddělení a datum zahájení.

Pohled modulu Coach z této lekce se váže k obchodnímu objektu *Žádost*. Informace o tomto obchodním objektu a postupu jeho vytvoření naleznete v části “Vytvoření obchodních objektů” na stránce 32.

V této lekci se používají následující pojmy:

Pojem	Popis
Pohled modulu Coach	Opakovaně použitelná část uživatelského rozhraní, které uživatelé používají při interakci s obchodním objektem nebo službou. Pohledy modulů Coach obsahují další pohledy modulů Coach, a vytváří tak uživatelské rozhraní s bohatými možnostmi.
Standardní ovládací prvek	Pohled modulu Coach poskytovaný v sadě nástrojů modulů Coach. Standardní ovládací prvky obsahují základní artefakty uživatelského rozhraní, jako např. tlačítka a textová pole.
Volba konfigurace	Volby definované v definici pohledu modulu Coach, které umožňují uživatelům upravit instanci pohledu modulu Coach. Když uživatelé přidají instanci do modulu Coach nebo do pohledu modulu Coach, tyto volby konfigurace se zobrazí jako vlastnosti konfigurace.

V předchozí lekci “Plánování uživatelského rozhraní” na stránce 46 bylo zjištěno, že proces Můj ukázkový nábor může používat sadu pohledů modulů Coach. V následující tabulce jsou uvedeny tyto pohledy modulů Coach a názvy jejich implementace:

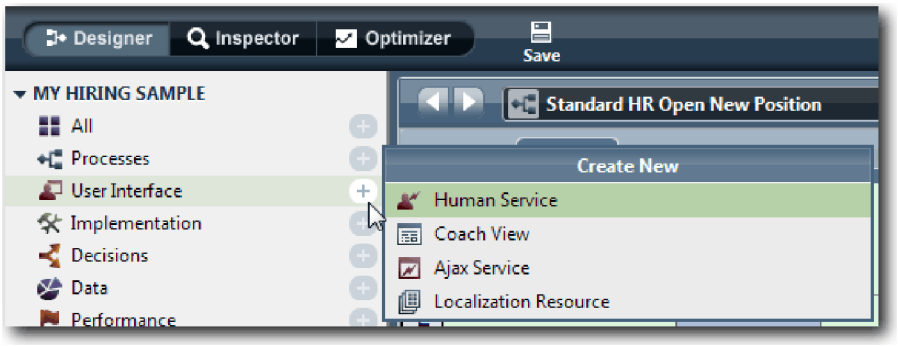
Popisek	Název
Data pracovní pozice	CV Pozice
Data žádosti o pracovní pozici	CV Žádost
Osobní data	CV Osoba

Tato lekce popisuje, jak vytvořit pohled modulu Coach CV Žádost.

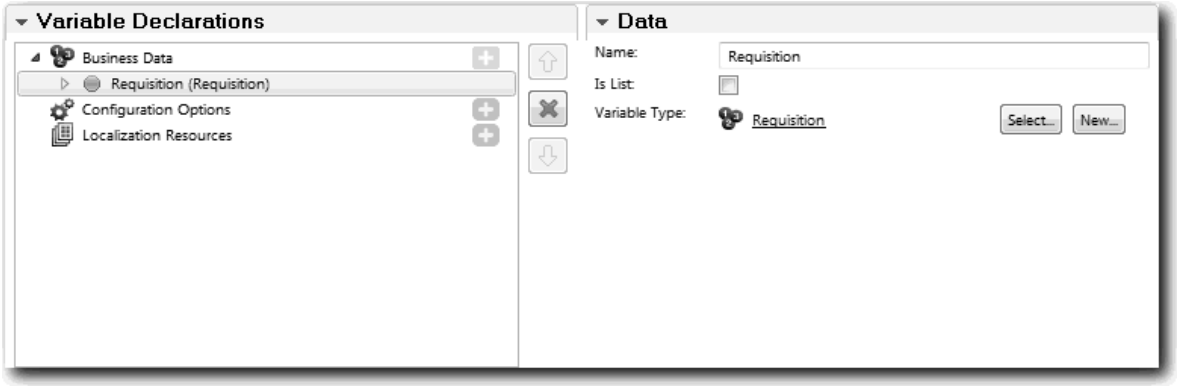
Pohled modulu Coach CV Žádost se skládá z vodorovné sekce s nadpisem formuláře. Uvnitř vodorovné sekce se nacházejí tři svislé sekce, které tvoří tři sloupce. Nadpisy svislých sekcí představují nadpisy sloupců. Každý sloupec obsahuje dva nebo tři standardní ovládací prvky, které rovněž představují pohledy modulů Coach.

Vytvořte pohled modulu Coach CV Žádost:

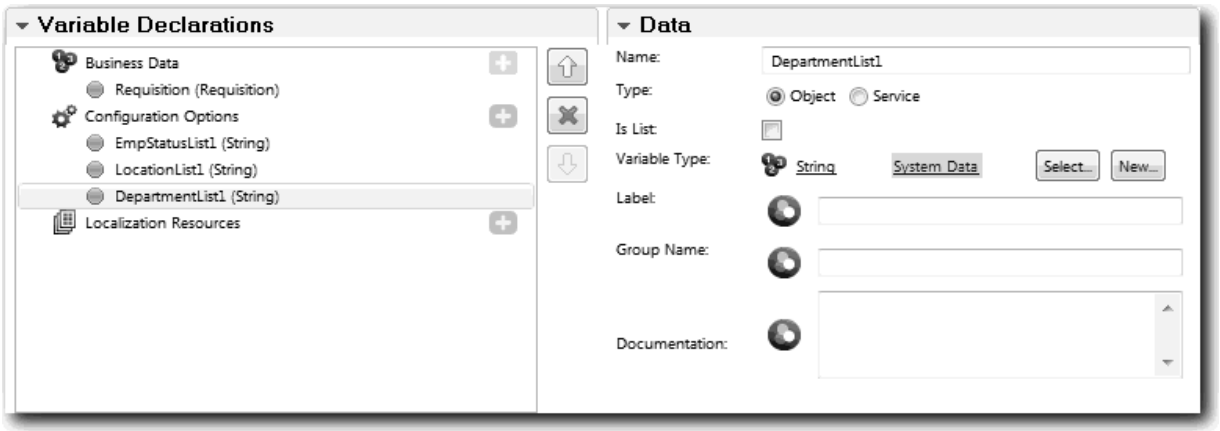
1. Ujistěte se, že je v produktu Process Designer otevřena komponenta Process Application Můj ukázkový nábor.
2. V knihovně klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Uživatelské rozhraní** a vyberte volbu **Pohled modulu Coach**.



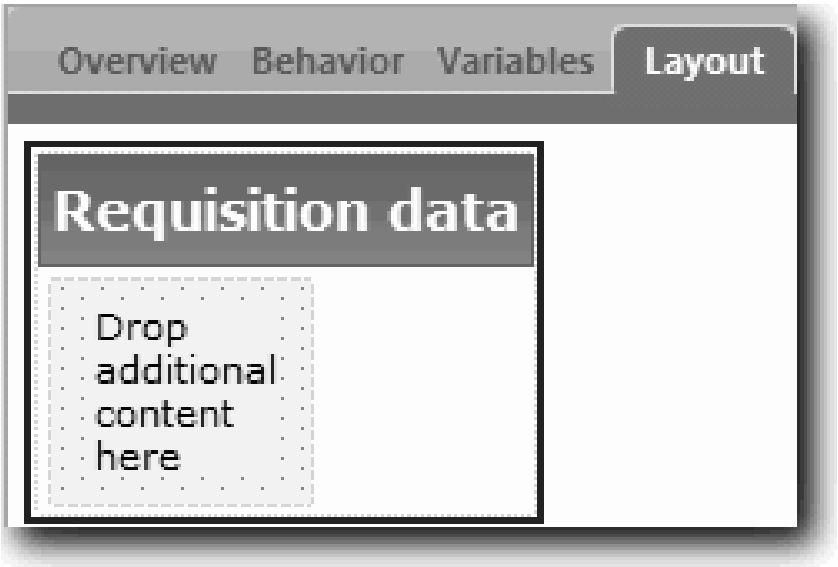
3. Jako název zadejte CV Žádost a klepněte na tlačítko **Dokončit**. Nyní můžete vytvořený pohled modulu Coach upravit.
4. Svažte pohled modulu Coach s obchodním objektem *Requisition* vytvořením proměnné Requisition a přiřazením obchodního objektu Requisition jako jejího typu:
   a. Vyberte kartu **Proměnné**.
   b. Klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Obchodní data**.
   c. Jako název zadejte Requisition.
   d. Pro typ proměnné klepněte na volbu **Vybrat** a poté vyberte obchodní objekt **Requisition**.



5. Přidejte volby konfigurace umožňující upravit tento pohled modulu Coach při jeho přidání do modulu Coach:
   a. Klepněte na znaménko plus vedle položky **Volby konfigurace**.
   b. Jako název zadejte EmpStatusList1. Prozatím ponechte typ **Objekt** a typ proměnné **String**. Později v tématu "Vytvoření služeb Ajax" na stránce 75 změníte typ na **Službu** a zadáte tuto službu.
   c. Stejným způsobem přidejte volby konfigurace **LocationList1** a **DepartmentList1**.



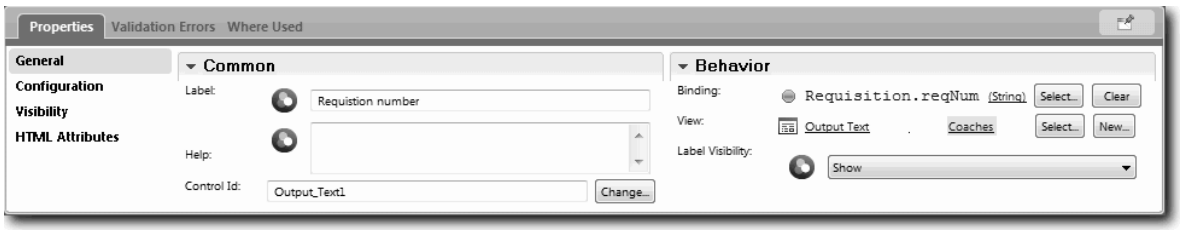
6. Klepněte na kartu **Rozvržení** a poté z palety přidejte na plátno rozvržení vodorovnou sekci a změňte její popisek na Data žádosti. Pomocí vodorovné sekce můžete vytvořit paralelní sloupce informací. Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:



7. Vytvořte sloupec **Žadatel**:
   a. Přetáhněte svislou sekci do oblasti **Sem přetáhněte další obsah** sekce s daty žádosti. Přejmenujte svislou sekci na Žadatel.
   b. Do svislé sekce přidejte ovládací prvek Textový výstup a Text. Ovládací prvek Textový výstup přejmenujte na Číslo žádosti a ovládací prvek Text na Vedoucí náboru.

      Tip: Když přidáváte ovládací prvek do sekce, která již ovládací prvek obsahuje, přetáhněte nový ovládací prvek na existující ovládací prvek, nikoli vedle něj. V závislosti na typu sekce přidá komponenta Designer nový ovládací prvek pod existující ovládací prvek nebo vpravo od něj.
      Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:

   c. Vyberte ovládací prvek Číslo žádosti. V jeho obecných vlastnostech použijte volbu **Vybrat** u jeho vazby a z předloženého seznamu vyberte hodnotu **reqNum**. Ovládací prvek je nyní vázaný na parametr **reqNum** obchodního objektu *Žádost*.

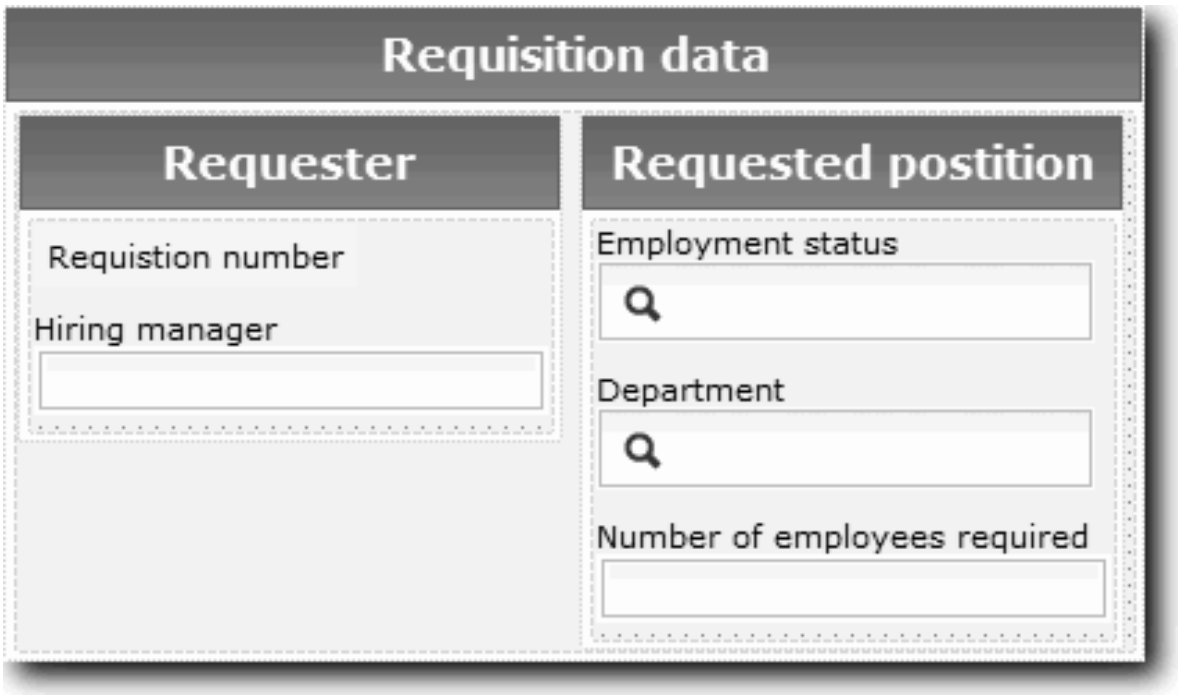


d. Stejným způsobem svažte ovládací prvek Vedoucí náboru s parametrem *Requisition.requestor* .

8. Vytvořte sloupec Požadovaná pracovní pozice.
   a. Do sekce Data žádosti přidejte svislou sekci a přejmenujte ji na Požadovaná pozice.
   b. Přidejte do sloupce následující ovládací prvky:

Typ standardního ovládacího prvku	**Popisek**	**Vazba**
Vybrat	Stav zaměstnání	Není
Vybrat	Oddělení	Není
Integer	Požadovaný počet zaměstnanců	*Requisition.empNum*

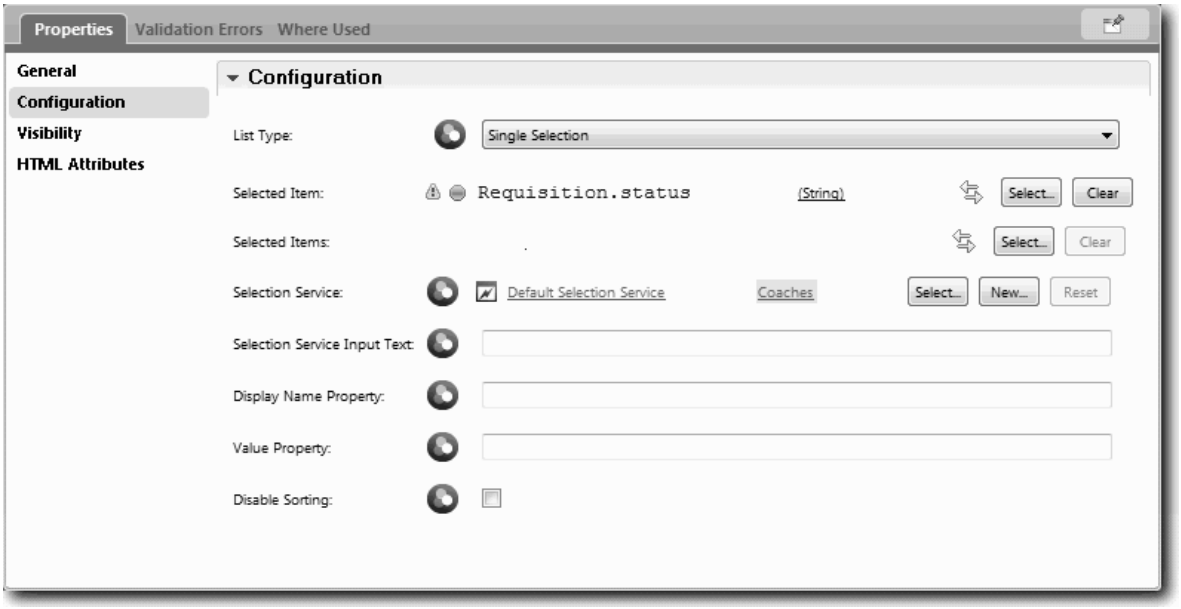
Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:



c. Vyberte ovládací prvek **Stav zaměstnání** a otevřete jeho vlastnosti konfigurace. U volby **Vybraná položka** klepněte na volbu **Vybrat**. V okně, které se otevře, zrušte zaškrtnutí volby **Zobrazovat pouze odpovídající proměnné**.

. Zaškrtnutí tohoto políčka je nutné zrušit, protože typ volby konfigurace Vybraná položka je **ANY**, což neodpovídá typu proměnné *Requisition.status*, který je nastaven na **String**. V tomto případě je neshoda typů přijatelná, protože tato volba konfigurace může mít libovolný typ.

Rozbalte položku **Žádost** a vyberte volbu **stav**.



d. Vyberte ovládací prvek **Oddělení** a otevřete jeho vlastnosti konfigurace. Nastavte volbu **Vybraná položka** na hodnotu **Requisition.department**.

9. Vytvořte sloupec Datum a umístění pozice:
   a. Do sekce Data žádosti přidejte svislou sekci a přejmenujte ji na Datum a umístění pozice.
   b. Přidejte do sloupce následující ovládací prvky:

Typ standardního ovládacího prvku	Popisek	Vazba
Výběr data a času	Plánované datum zahájení	Requisition.date
Vybrat	Umístění	Není

Váš diagram odpovídá následujícímu obrázku:

c. Vyberte ovládací prvek **Umístění** a otevřete jeho vlastnosti konfigurace. Nastavte volbu **Vybraná položka** na hodnotu **Requisition.location**.

10. Uložte pohled modulu Coach.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste pohled modulu Coach CV Žádost, který budete používat v uživatelském rozhraní žádosti o pracovní pozici.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit uživatelské rozhraní pro formulář jako pohled modulu Coach.
- Jak přidružit data lidské služby k některým ze standardních ovládacích prvků, které tato data zobrazují.
- Jak nakonfigurovat další ovládací prvky s daty.

V další lekci vytvoříte pohled modulu Coach pro data pozice.

Vytvoření pohledu modulu Coach pro data pozice

V této lekci vytvoříte pohled modulu Coach, který bude zobrazovat data pozice, jako např. typ pozice a její titul.

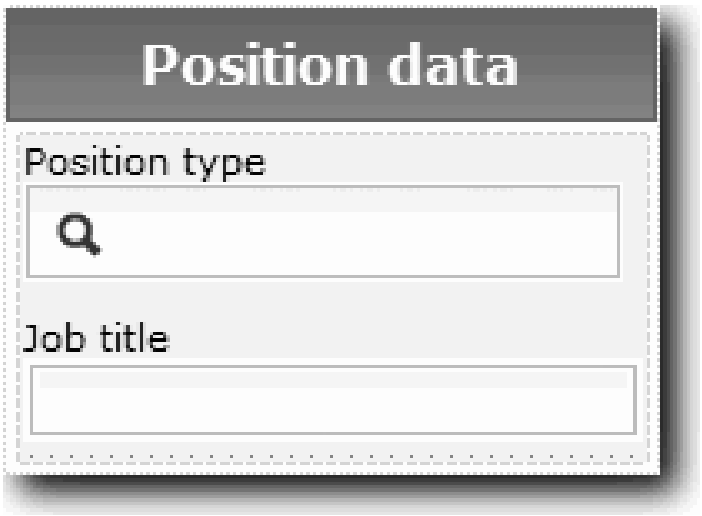
Pohled modulu Coach v této lekci je svázán s obchodním objektem Pozice. Informace o tomto obchodním objektu a postupu jeho vytvoření naleznete v části “Vytvoření obchodních objektů” na stránce 32.

V lekci “Plánování uživatelského rozhraní” na stránce 46 bylo zjištěno, že ukázka Můj ukázkový nábor může používat sadu pohledů modulů Coach. V následující tabulce jsou uvedeny tyto pohledy modulů Coach a názvy jejich implementace:

Popisek	**Název**
Data pracovní pozice	CV Pozice
Data žádosti o pracovní pozici	CV Žádost
Osobní data	CV Osoba

Tato lekce popisuje, jak vytvořit pohled modulu Coach pro data pozice. Poskytuje základní informace pro jednotlivé kroky. Pokud máte zájem o další informace, prostudujte si ekvivalentní kroky v tématu “Vytvoření pohledu modulu Coach pro data žádosti o pracovní pozici” na stránce 47.

Pohled modulu Coach CV Pozice se skládá z vodorovné sekce s nadpisem formuláře. Uvnitř vodorovné sekce se nachází svislá sekce, která tvoří sloupec. Nadpis svislé sekce představuje nadpis sloupce. Sloupec obsahuje dva standardní ovládací prvky, které jsou současně pohledy modulů Coach.



V následující tabulce je uveden obsah pohledu modulu Coach CV Pozice spolu s vazbami a volbami konfigurace. K vytvoření pohledu modulu Coach můžete využít tyto informace, nebo použít kroky uvedené v postupu.

Název	Typ ovládacího prvku	Vazba	Volby konfigurace
Data pracovní pozice	Svislá sekce	*Pozice*	Není
Typ pozice	Vybrat	Není	**Vybraná položka**: Position.positionType **Tip:** Službu výběru přiřadíte v pozdější lekci. Pro tuto chvíli použijte výchozí službu.
Název pracovní pozice	Text	*Position.jobTitle*	Není

Vytvořte pohled modulu Coach CV Pozice:

1. Vytvořte pohled modulu Coach.
2. Nový pohled pojmenujte CV Pozice.
3. Svažte tento pohled modulu Coach s obchodními daty:
   a. Vyberte kartu **Proměnné**.
   b. Přidejte proměnnou *Pozice* jako proměnnou obchodních dat a nastavte její typ na obchodní objekt **Pozice**.
4. Přidejte volbu konfigurace PositionList1. Prozatím ponechte typ **Objekt** a typ proměnné **String**. V tématu "Vytvoření služeb Ajax" na stránce 75 změníte jejich typ na **Službu** a zadáte tuto službu.
5. Klepněte na kartu **Rozvržení** a poté z palety přidejte na plátno rozvržení svislou sekci a přejmenujte ji na Data pozice.
6. Svažte svislou sekci s obchodním objektem **Pozice**.
7. Přidejte do svislé sekce následující ovládací prvky:

Typ standardního ovládacího prvku	Popisek	Vazba
Vybrat	Typ pozice	Není
Text	Název pracovní pozice	*Position.jobTitle*

8. Vyberte ovládací prvek **Typ pozice** a otevřete jeho vlastnosti konfigurace. Nastavte volbu **Vybraná položka** na hodnotu Position.positionType. Vytvořili jste pohled modulu Coach CV Pozice.
9. Uložte pohled modulu Coach.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste pohled modulu Coach CV Pozice.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit uživatelské rozhraní pro formulář jako pohled modulu Coach.
- Jak nakonfigurovat další ovládací prvky s daty.

V další lekci vytvoříte pohled modulu Coach pro osobní data.

Vytvoření pohledů modulů Coach pro osobní data

V této lekci vytvoříte pohled modulu Coach, který zobrazuje osobní data, jako např. příjmení a mzdovou úroveň.

Pohled modulu Coach v této lekci je svázán s obchodním objektem Person (Osoba). Informace o tomto obchodním objektu a postupu jeho vytvoření naleznete v části “Vytvoření obchodních objektů” na stránce 32.

V lekci “Plánování uživatelského rozhraní” na stránce 46 bylo zjištěno, že ukázka Můj ukázkový nábor může používat sadu pohledů modulů Coach. V následující tabulce jsou uvedeny tyto pohledy modulů Coach a názvy jejich implementace:

Popisek	**Název**
Data pracovní pozice	CV Pozice
Data žádosti o pracovní pozici	CV Žádost
Osobní data	CV Osoba

Tato lekce popisuje, jak vytvořit pohled modulu Coach pro osobní data. Poskytuje základní informace pro jednotlivé kroky. Pokud máte zájem o další informace, prostudujte si ekvivalentní kroky v tématu “Vytvoření pohledu modulu Coach pro data žádosti o pracovní pozici” na stránce 47.

Pohled modulu Coach CV Osoba se skládá ze svislé sekce, která obsahuje tři standardní ovládací prvky Text a standardní ovládací prvek Oblast textu.

V následující tabulce je uveden obsah pohledu modulu Coach CV Osoba spolu s vazbami, popř. volbami konfigurace. K vytvoření pohledu modulu Coach můžete využít tyto informace, nebo použít kroky uvedené v postupu.

Název	**Typ ovládacího prvku**	**Vazba**	**Volby konfigurace**
Osobní data	Svislá sekce	*Person*	Není
Křestní jméno	Text	*Person.firstName*	Není
Příjmení	Text	*Person.lastName*	Není
Je vedoucím	Text	*Position.supervisor*	Není
Komentář	Oblast textu	*Position.notes*	Není

Vytvořte pohled modulu Coach CV Osoba:

1. Vytvořte pohled modulu Coach.
2. Pojmenujte nový pohled modulu Coach na CV Osoba.
3. Svažte pohled modulu Coach s obchodními daty:
   a. Vyberte kartu **Proměnné**.
   b. Přidejte proměnnou *Person* jako proměnnou obchodních dat a nastavte její typ na obchodní objekt **Person**.

4. Klepněte na kartu **Rozvržení** a poté z palety přidejte na plátno rozvržení svislou sekci a přejmenujte ji na Osobní data.
5. Svažte svislou sekci s obchodním objektem **Person**.
6. Přidejte do svislé sekce následující ovládací prvky:

Název	Typ ovládacího prvku	Vazba
Křestní jméno	Text	*Person.firstName*
Příjmení	Text	*Person.lastName*
Je vedoucím	Text	*Position.supervisor*
Komentář	Oblast textu	*Position.notes*

7. Uložte pohled modulu Coach.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste pohled modulu Coach CV Osoba. Nyní máte pohledy modulů Coach, které potřebujete pro vytvoření modulů Coach používaných v ukázce Můj ukázkový nábor.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit uživatelské rozhraní pro formulář jako pohled modulu Coach.
- Jak nakonfigurovat další ovládací prvky s daty.
- Jak přidružit pohled modulu Coach k obchodním datům.

V další lekci vytvoříte lidskou službu Odeslat žádost HS.

Vytvoření lidské služby Odeslat žádost HS

V této lekci vytvoříte lidskou službu obsahující uživatelské rozhraní, které vedoucí náboru používá pro žádost o pracovní pozici.

Tato lekce je založena na artefaktech vytvořených v modulech “Modelování procesu” na stránce 2 a “Implementace procesu” na stránce 32. Pokud jste tyto moduly nedokončili, zkopírujte následující artefakty z komponenty Process Application Ukázkový nábor do komponenty Process Application Můj ukázkový nábor:

- Definice BPD Standard HR Open New Position.
- Obchodní objekt *Requisition*.
- Obchodní objekt *Position*.

V procesu Standard HR Open New Position provádí vedoucí náboru aktivitu Předložit žádost o pracovní pozici. V produktu IBM Business Process Manager můžete naimplementovat aktivity prováděné lidmi jako lidské úlohy. V tomto výukovém programu musí lidská služba splňovat následující požadavky procesu Standard HR Open New Position:

- Vedoucí náboru odešle žádost na obsazení nové pracovní pozice nebo nahrazení odcházejícího zaměstnance na stávající pozici.
- Vedoucí náboru stanoví požadavky na pracovní pozici a připraví žádost k odeslání do oddělení lidských zdrojů.

Ke splnění těchto požadavků musíte vytvořit lidskou službu, která bude mít uživatelské rozhraní. Toto uživatelské rozhraní se skládá z řady formulářů. V produktu IBM Business Process Manager vytváří uživatel tyto formuláře z jednoho nebo více modulů Coach v lidské službě. Data, se kterými tyto modulu Coach vstupují do interakce, jsou proměnnými lidské služby. V této lekci nadefinujete data používaná lidskou službou a připravíte je pro uživatelské rozhraní.

Vytvořte lidskou službu Odeslat žádost HS:

1. Vytvořte lidskou službu pro aktivitu Odeslat žádost o pracovní pozici.
   a. Ujistěte se, že je v produktu Process Designer otevřena komponenta Process Application Můj ukázkový nábor.

b. V definici BPD Standard HR Open New Position vyberte aktivitu **Předložit žádost o pracovní pozici**. Na kartě Vlastnosti vyberte volbu **Implementace**.

c. Vytvořte lidskou službu klepnutím na tlačítko **Nová**.

Tato akce nahradí výchozí lidskou službu vámi vytvářenou lidskou službou.

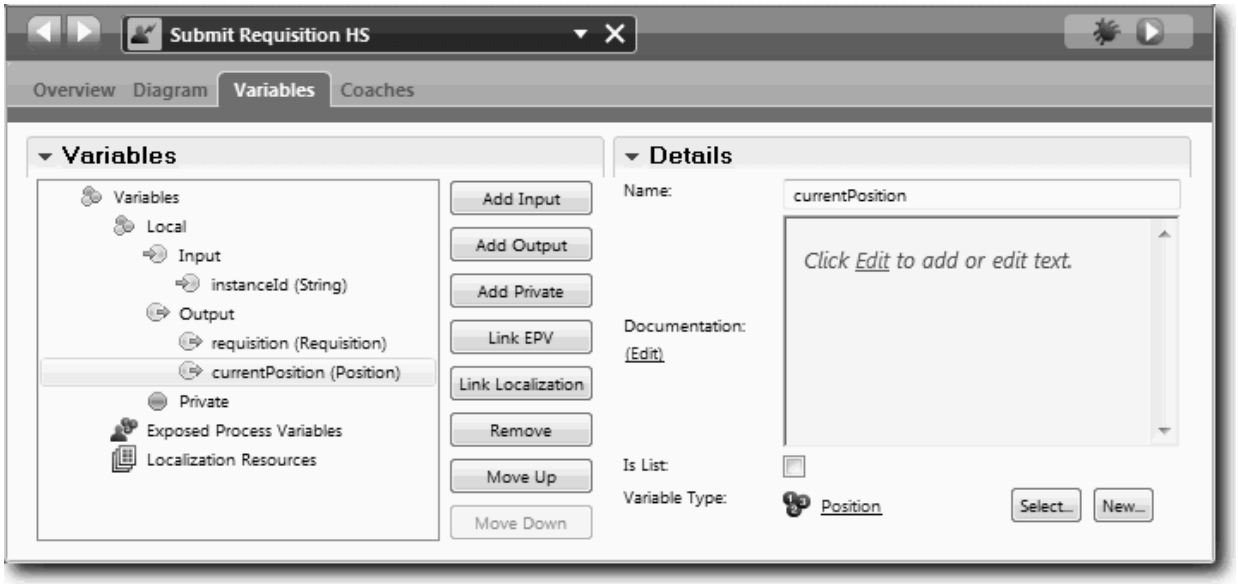
d. Zadejte název Odeslat žádost HS a poté klepněte na tlačítko **Dokončit**. V komponentě Designer se otevře lidská služba Odeslat žádost HS.

2. Přidejte vstupní a výstupní data lidské služby:

a. Vyberte kartu **Proměnné**.

b. Jako vstupní proměnnou přidejte proměnnou **instanceId**. Typ této proměnné je **String**, což je výchozí typ.

c. Jako výstupní proměnné přidejte proměnné *requisition* a *currentPosition*. U jejich typu klepněte na tlačítko **Vybrat** a vyberte typy proměnné Requisition a Position, které jste vytvořili v části "Vytvoření obchodních objektů" na stránce 32. Otevřete-li vlastnosti mapování dat aktivity Předložit žádost o pracovní pozici, tyto proměnné budou nyní v mapách rovněž uvedeny.



3. Přidáním prvků do diagramu lidské služby vytvořte její tok:

a. Vyberte kartu **Diagram**.

b. Chcete-li vytvořit skript k inicializaci proměnných používaných lidskou službou, přetáhněte z palety do diagramu položku skriptu serveru.

c. Přejmenujte skript serveru na Inicializovat výstup.

d. Vyberte položku skriptu a poté přidejte do jejích vlastností implementace následující kód:

```
tw.local.requisition=new tw.object.Requisition();
tw.local.requisition.date=new tw.object.Date();
tw.local.requisition.instanceId=tw.local.instanceId;

tw.local.currentPosition=new tw.object.Position();
tw.local.currentPosition.replacement=new tw.object.Person();

tw.local.requisition.reqNum = "1141";
tw.local.requisition.requestor = "Tom Miller";
tw.local.requisition.empNum = 1;
```

```
tw.local.requisition.department = "Software Engineering";
tw.local.currentPosition.jobTitle = "Head of Product Development";
tw.local.currentPosition.replacement.lastName = "Smith";
tw.local.currentPosition.replacement.firstName = "Bob";
tw.local.currentPosition.replacement.supervisor = "Ann Fisher";
tw.local.currentPosition.replacement.payLevel = "8";
tw.local.currentPosition.replacement.payType = "Exempt";
```

Při spuštění ukázky budou pole ve formuláři požadavku obsahovat tato data.

Tip: Pokud se zobrazí varování, zkontrolujte typografické chyby v parametrech obchodního objektu.

e. Přidejte do diagramu tři moduly Coach. Přejmenujte tyto moduly Coach na následující názvy:
   - Modul Coach Vytvořit žádost.
   - Modul Coach Určit stávající pozici.
   - Modul Coach Potvrdit podrobnosti pozice.

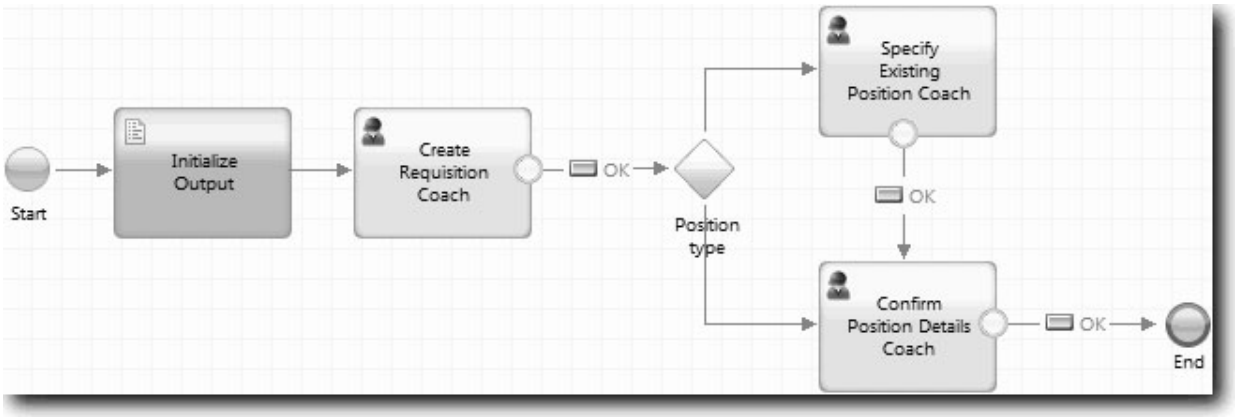
   První modul Coach obsahuje formulář, jehož vyplněním vedoucí náboru požádá o novou pracovní pozici nebo o obsazení stávající pracovní pozice. Druhý modul Coach obsahuje formulář s informacemi o stávající pracovní pozici. Třetí modul Coach obsahuje formulář s informacemi o žádosti, které kontroluje vedoucí náboru.

f. Přidejte do diagramu rozhodovací bránu.

g. Přejmenujte rozhodnutí na Typ pozice. Implementace rozhodnutí neobsahuje žádné cesty. Komponenta Designer přidá tyto cesty při připojení rozhodnutí k dalším uzlům v diagramu.

4. Na paletě vyberte ikonu **Tok posloupnosti** a vytvořte následující spojení:
   - Od události zahájení ke skriptu Inicializovat výstup.
   - Od skriptu Inicializovat výstup k modulu Coach Vytvořit žádost.
   - Od modulu Coach Vytvořit žádost k rozhodnutí o typu pozice.
   - Od horního přípojného bodu rozhodnutí o typu pozice k modulu Coach Určit stávající pozici.
   - Od dolního přípojného bodu rozhodnutí o typu pozice k modulu Coach Potvrdit podrobnosti pozice. Použití odlišných přípojných bodů pro obě cesty usnadňuje přehled o obou tocích.
   - Od modulu Coach Určit stávající pozici k modulu Coach Potvrdit podrobnosti pozice.
   - Od modulu Coach Potvrdit podrobnosti pozice ke koncové události.

   Diagram můžete zpřehlednit změnou uspořádání prvků. Váš diagram se podobá následujícímu obrázku:

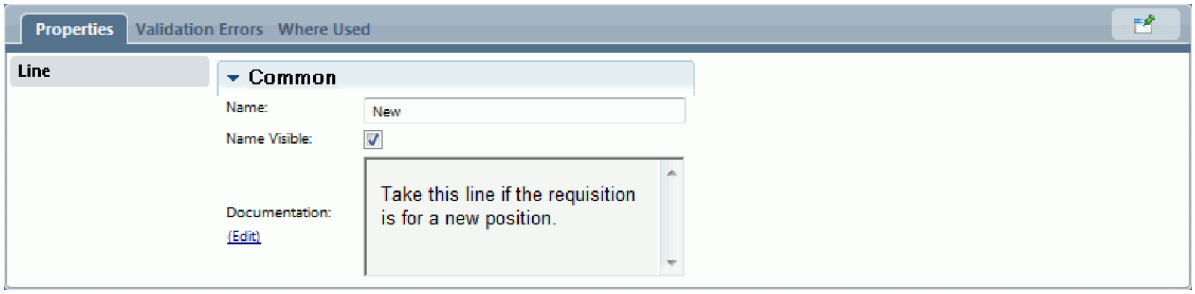


   Čáry toku, které opouštějí moduly Coach, používají tlačítko **OK** poskytované ve výchozích modulech Coach.

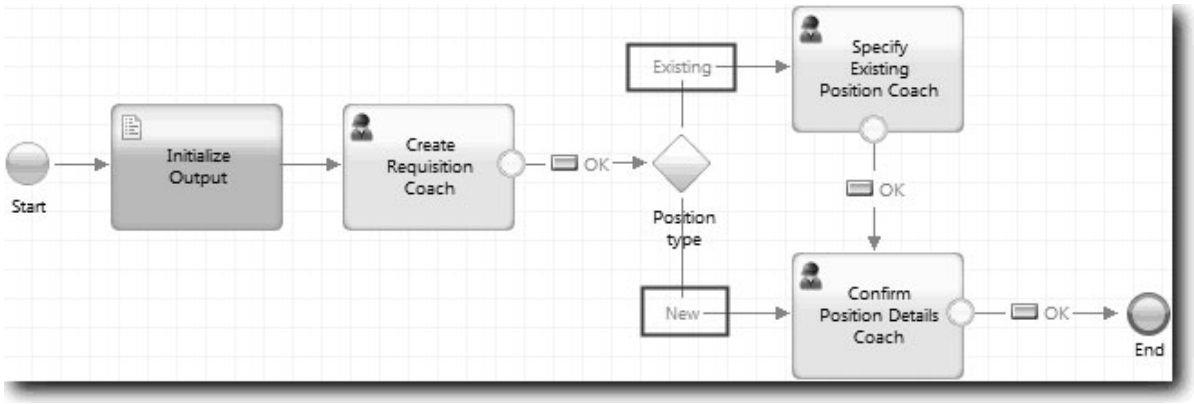
5. Definujte větve rozhodnutí. V požadavcích na proces závisí tok, kterým se bude žádost o pracovní pozici ubírat, na tom, zda se jedná o novou nebo stávající pracovní pozici. Pokud již pracovní pozice existuje, vedoucí náboru musí zadat informace o stávající pracovní pozici. Poté vedoucí náboru zkontroluje žádost o pracovní pozici a odešle ji. K implementaci rozdělených cest použijete ovládací prvek rozhodnutí.

   a. Vyberte čáru směřující z dolní části rozhodnutí k modulu Coach Potvrdit podrobnosti pozice. Ve vlastnostech čáry zadejte název Nová a zaškrtněte volbu **Viditelný název**. Označení čáry napomáhá k identifikaci větví v

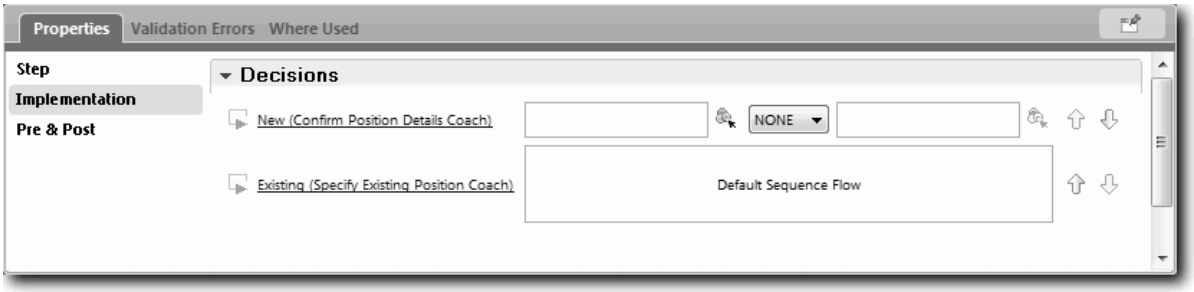
rozhodnutí i v diagramu.



b. Stejným způsobem označte čáru směřující z rozhodnutí do druhého modulu Coach jako Stávající. Čáry nyní mají popisky. Váš diagram se podobá následujícímu obrázku:

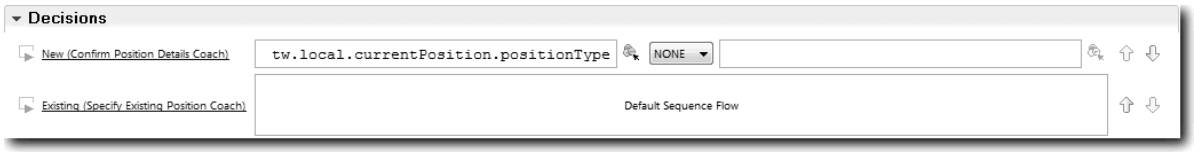


c. Vyberte rozhodnutí **Typ pozice** a otevřete jeho vlastnosti implementace.



d. U větve rozhodnutí Nová, která vede do modulu Určit stávající pozici, klepněte u prvního pole na ikonu **Vybrat proměnnou** . Otevře se seznam proměnných lidské služby.

e. Protože je rozhodnutí založeno na tom, zda se jedná o novou nebo o stávající pracovní pozici, vyberte proměnnou *currentPosition.positionType*. První pole obsahuje název proměnné.



Část názvu **tw.local** je obor názvů, do kterého systém ukládá hodnoty.

f. Protože chcete, aby se tok ubíral touto čárou pouze, pokud se jedná o novou pracovní pozici (tj. *currentPosition.positionType* =="Nová"), nastavte operaci na == a druhé pole na hodnotu "Nová". Protože je proměnná *currentPosition.positionType* typu řetězec, uzavřete hodnotu do uvozovek, abyste ji převedli na řetězec.

Když obsahuje proměnná *positionType* hodnotu “Nová”, tok pokračuje po čáře Nová. Když proměnná *positionType* obsahuje jinou hodnotu, tok pokračuje po čáře Stávající.

6. Uložte lidskou službu.

Částečně jste vytvořili lidskou službu Odeslat žádost HS. Nyní jste připraveni vytvořit moduly Coach, které představují uživatelské rozhraní lidské služby.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste lidskou službu k implementaci aktivity Předložit žádost o pracovní pozici v definici BPD. Definovali jste data používaná lidskou službou a vytvořili jste většinu jejího toku.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak přidat data používaná lidskou službou.
- Jak vytvořit tok lidské služby, což zahrnuje i použití dat k určení cesty, kterou se bude tok ubírat.

V další lekci dokončíte tok lidské služby Odeslat žádost HS.

Vytvoření modulů Coach pro lidskou službu Odeslat žádost HS

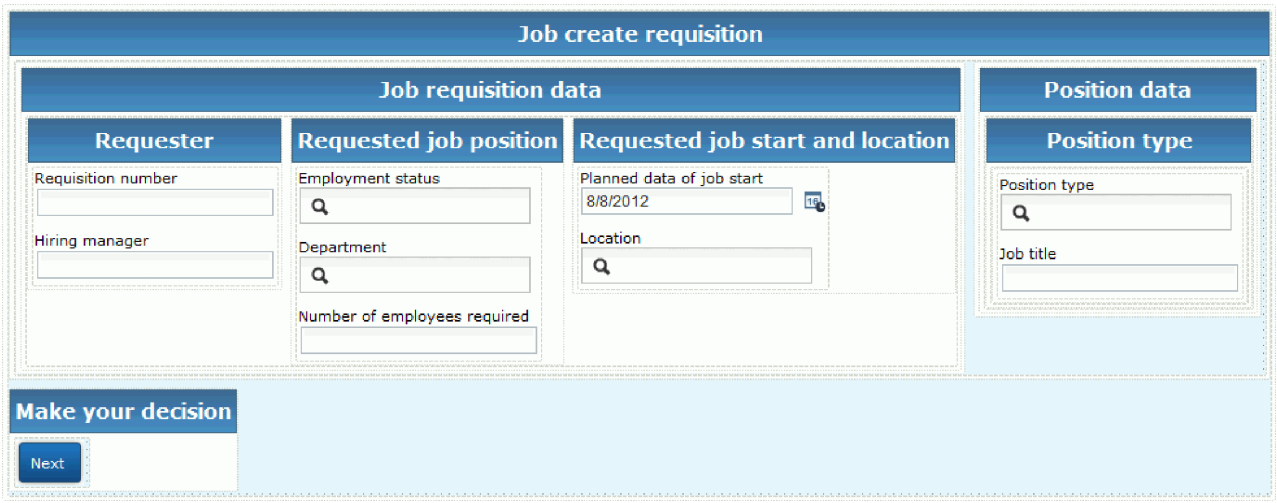
V této lekci vytvoříte uživatelské rozhraní, pomocí kterého vedoucí náboru vytvoří žádost o pracovní pozici.

Musíte dokončit následující akce:

- V definici BPD Standard HR Open New Position jste vytvořili aktivitu Odeslat žádost.
- Vytvořili jste obchodní objekty *Requisition* a *Position*.
- Vytvořili jste pohledy modulu Coach používané v uživatelském rozhraní.

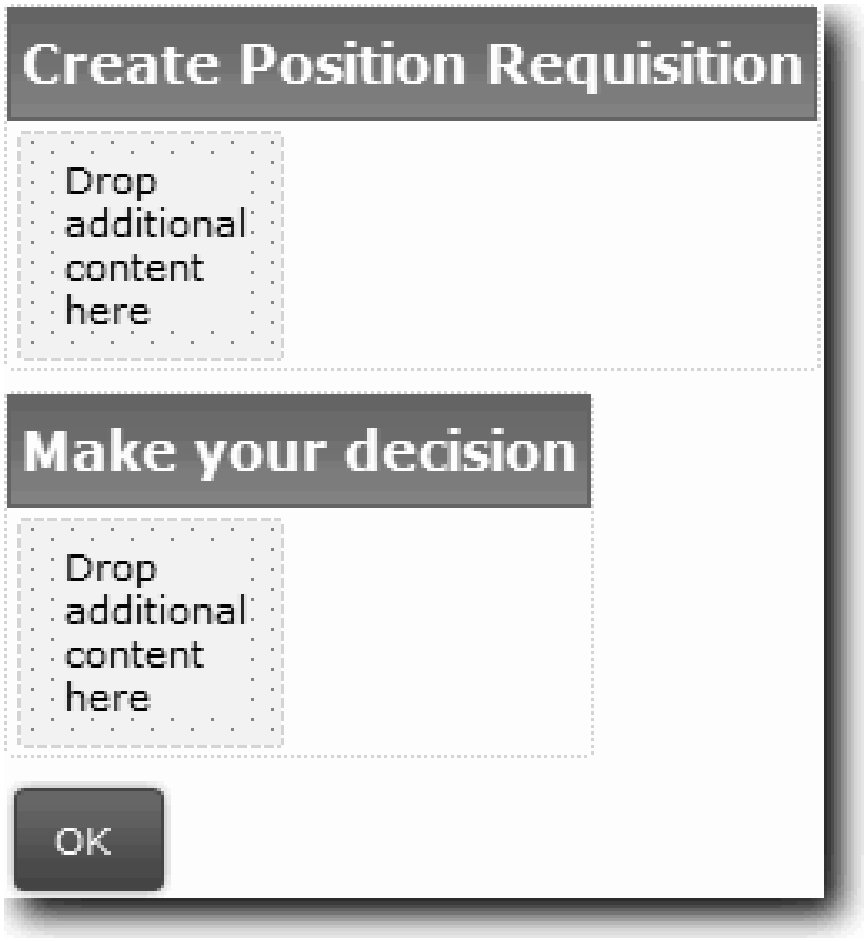
V procesu Standard HR Open New Position vedoucí náboru dokončí aktivitu Předložit žádost o pracovní pozici, což je lidská služba. Abyste vedoucímu náboru umožnili tuto aktivitu dokončit, vytvoříte uživatelské rozhraní a svážete jeho prvky s daty. V produktu IBM Business Process Manager se uživatelské rozhraní vytváří pomocí jednoho nebo více modulů Coach. Data, se kterými tyto modulu Coach vstupují do interakce, jsou proměnnými lidské služby.

V této lekci začnete vytvořením modulu Modul Coach Vytvořit žádost. Do tohoto modulu Coach zadává vedoucí náboru informace o pozici. Modul Coach vypadá jako na následujícím obrázku:



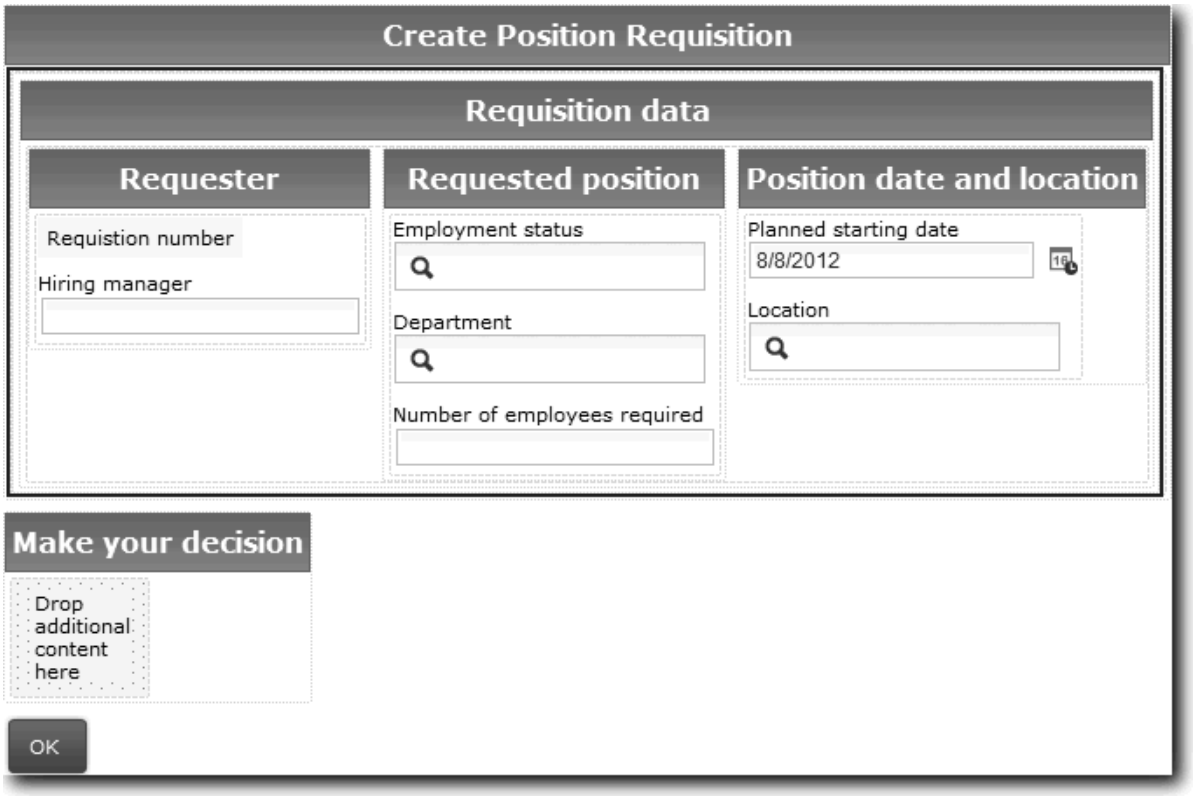
Vytvořte moduly Coach pro lidskou službu Odeslat žádost HS.

1. Vytvořte uživatelské rozhraní pro žádost o pracovní pozici:
   a. V lidské službě Odeslat žádost HS vyberte kartu **Moduly Coach** a pak volbu **Modul Coach Vytvořit žádost**.
   b. Do oblasti rozvržení přetáhněte dvě vodorovné sekce. Přejmenujte první vodorovnou sekci na Vytvořit žádost o pozici a druhou vodorovnou sekci na Proveďte rozhodnutí.

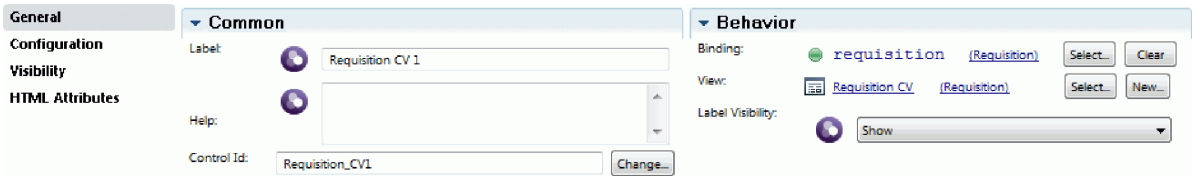


   První sekce obsahuje formulář, který si vedoucí náboru přečte a do kterého zadá data o pozici. Druhá sekce bude obsahovat tlačítko, klepnutím na toto tlačítko uživatel přejde k dalšímu kroku v toku lidské služby.
2. Vytvořte formulářovou část modulu Coach:
   a. Z palety přidejte do sekce Vytvořit žádost o pozici pohled modulu Coach **CV Žádost**. Když vytvoříte pohled modulu Coach, komponenta Designer ho automaticky přidá do palety, abyste ho mohli přidat do dalších pohledů modulů Coach.

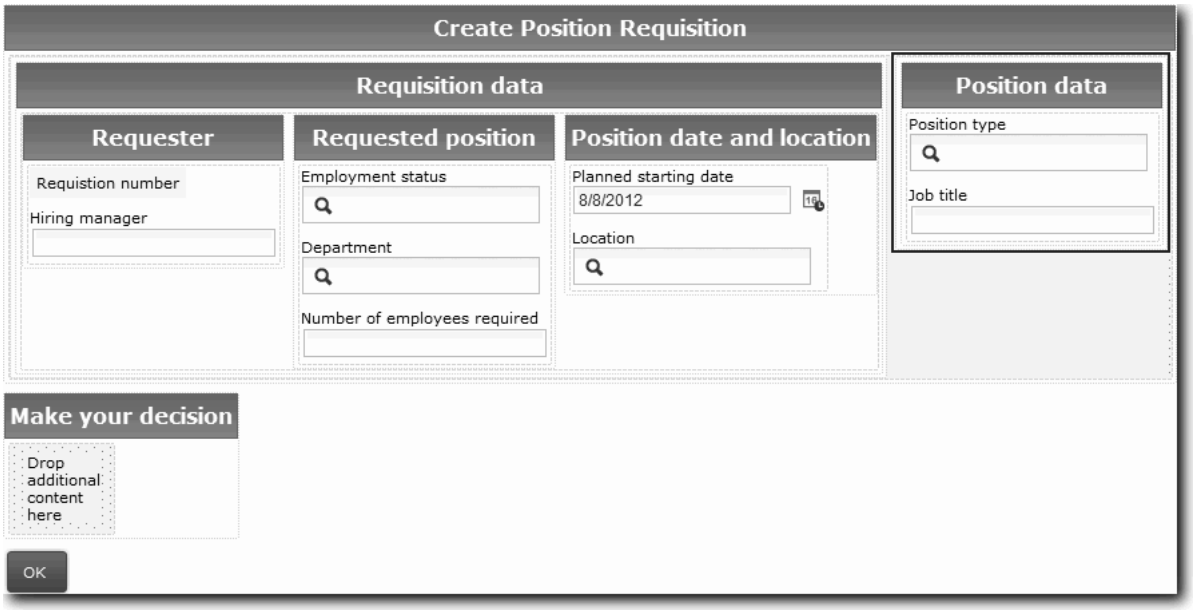
      Tip: Pokud v paletě pohled modulu Coach **CV Žádost** nevidíte, je odfiltrovaný. Klepněte na volbu **Filtr** a vyberte volbu **Zobrazit vše**.



Pohled modulu Coach CV Žádost je již svázán s proměnnou requisition.



b. Přidejte pohled modulu Coach CV Žádost do sekce Vytvořit žádost o pozici.

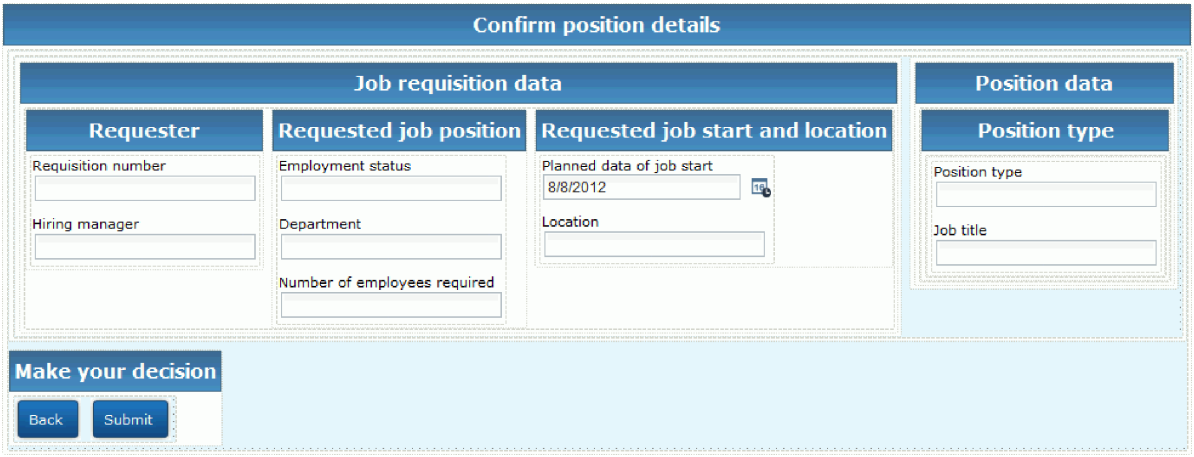


Pohled modulu Coach CV Pozice je již svázán s proměnnou *currentPosition*.

3. Vytvořte akční část modulu Coach:
   a. Přetáhněte do sekce **Proveďte rozhodnutí** tlačítko **OK**.
   b. Přejmenujte tlačítko na Další.
4. Uložte modul Coach.
5. Vytvořte modul Modul Coach Potvrdit podrobnosti pozice.

   V modulu Modul Coach Potvrdit podrobnosti pozice kontroluje vedoucí náboru žádost. Je podobný modulu Modul Coach Vytvořit žádost s výjimkou těchto změn:
   - Jmenovka vodorovné sekce je Potvrdit podrobnosti pozice.
   - Akční část modulu Coach má tlačítka **Zpět** a **Odeslat** místo tlačítka **Další**.

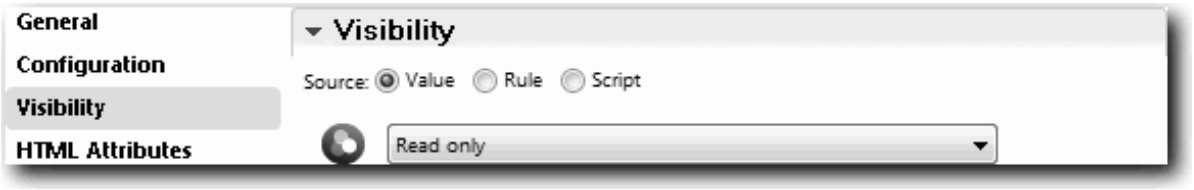
   a. Vytvořte rozvržení, které odpovídá následujícímu obrázku:



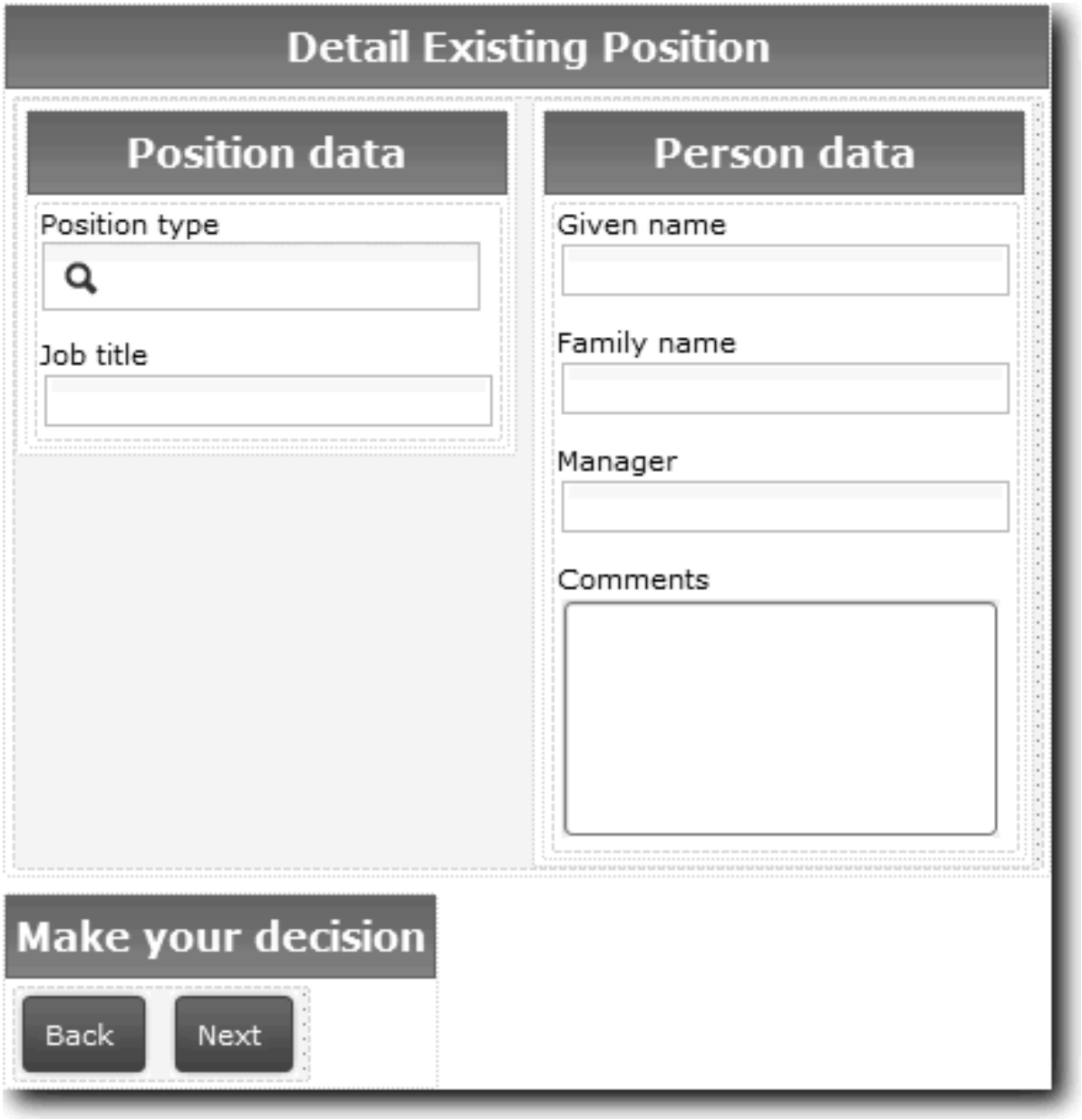
   b. Informace o ovládacích prvcích a vazbách k zahrnutí naleznete v následující tabulce:

Název	Typ ovládacího prvku	Vazba
Potvrdit podrobnosti pozice	Vodorovná sekce	Není
Data žádosti	CV Žádost	*requisition*
Data pracovní pozice	CV Pozice	*currentPosition*
Proveďte rozhodnutí	Vodorovná sekce	Není
Zpět	Tlačítko	Není
Odeslat	Tlačítko	Není

   c. V modulu Modul Coach Potvrdit podrobnosti pozice vyberte pohled modulu Coach CV Žádost. Ve vlastnostech **Viditelnosti** nastavte zdroj **Hodnota** a hodnotu Jen pro čtení.



   d. Nastavte vlastnost viditelnosti v pohledu modulu Coach **CV Pozice** na hodnotu Jen pro čtení.
6. Vytvořte modul Modul Coach Určit stávající pozici. Do modulu Modul Coach Určit stávající pozici zadává vedoucí náboru informace o stávající pozici a osobě, která momentálně tuto pozici zastává.
   a. Vytvořte rozvržení, které bude odpovídat následujícímu obrázku:



b. Informace o ovládacích prvcích a vazbách k zahrnutí naleznete v následující tabulce:

Název	**Typ ovládacího prvku**	**Vazba**
Zadejte podrobnosti stávající pracovní pozice	Vodorovná sekce	Není
Data pracovní pozice	CV Pozice	*currentPosition*
Osobní data	CV Osoba	*currentPosition.replacement*
Proveďte rozhodnutí	Vodorovná sekce	Není
Zpět	Tlačítko	Není
Další	Tlačítko	Není

Tip: V tomto případě není pohled modulu Coach CV Pozice automaticky svázán s žádným obchodním objektem. Vazbu provádíte samostatně.

c. Nastavte vlastnost viditelnosti v pohledu modulu Coach **CV Pozice** na hodnotu Jen pro čtení.

Vytvořili jste moduly Coach pro lidskou službu Odeslat žádost HS.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste uživatelské rozhraní, pomocí kterého vedoucí náboru vytvoří žádost o pracovní pozici.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak sestavit modul Coach ze sady pohledů modulů Coach a standardních ovládacích prvků.
- Jak změnit viditelnost pohledu modulu Coach.

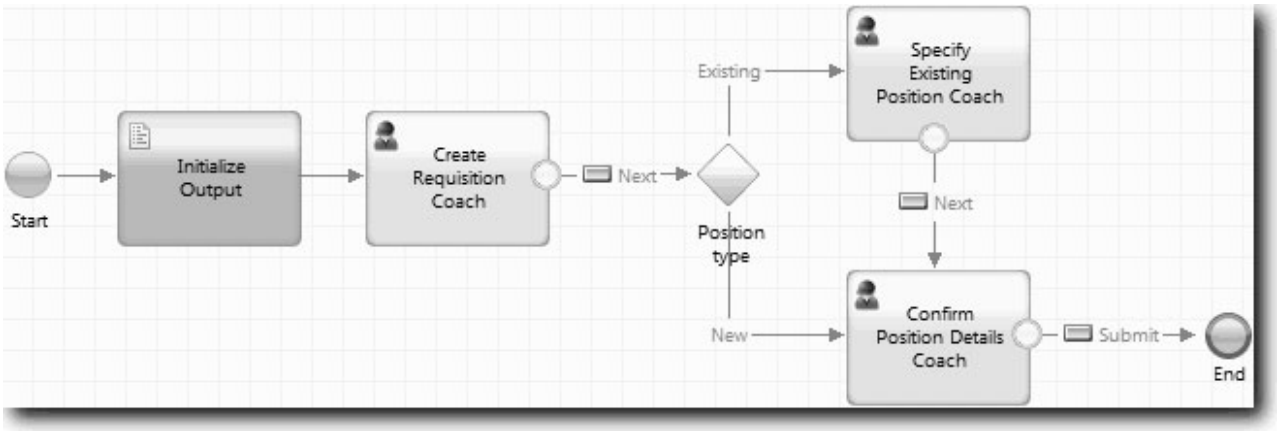
V další lekci vytvoříte tok pro lidskou službu Odeslat žádost HS.

Dokončení toku lidské služby Odeslat žádost HS

V této lekci umožníte vedoucímu náboru návrat k upravitelnému formuláři žádosti o pracovní pozici přidáním tlačítka Zpět.

Musíte mít vytvořené moduly Coach v lidské službě Odeslat žádost HS.

Lidská služba Odeslat žádost HS obsahuje tři moduly Coach. Když jste tyto moduly Coach připojili do toku lidské služby, jejich výchozí tlačítka OK poskytovala hraniční událost pro přesun toku do dalšího kroku. V rámci vytváření uživatelského rozhraní v modulech Coach jste přejmenovali tato tlačítka na Další, resp. Odeslat. Tato změna se odráží v diagramu lidské služby.



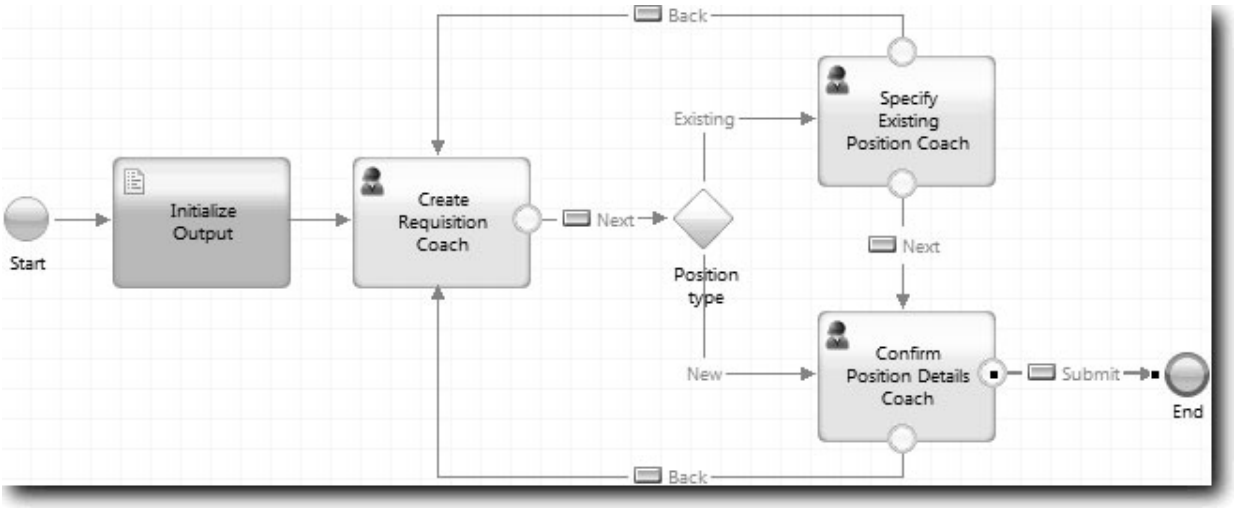
Když uživatel v modulu Modul Coach Vytvořit žádost klepne na tlačítko **Další**, tok opustí tento modul Coach a vstoupí do rozhodnutí. Tok pak vstoupí do jednoho z dalších dvou modulů Coach. Modul Coach Určit stávající pozici obsahuje dvě tlačítka. Pokud uživatel klepne na tlačítko **Další**, bude tok pokračovat do modulu Modul Coach Potvrdit podrobnosti pozice. Pokud uživatel klepne na tlačítko **Zpět**, nic se nestane. V této lekci vytvoříte hraniční událost, která způsobí, že tento druhý tok se vrátí zpět do modulu Modul Coach Vytvořit žádost.

Vytvořte tok pro lidskou službu Odeslat žádost HS:

1. V lidské službě Odeslat žádost HS vyberte kartu **Diagram**.
2. Na paletě vyberte ikonu **Tok posloupnosti** a vytvořte následující spojení:
   - Od modulu Modul Coach Určit existující pozici k modulu Modul Coach Vytvořit žádost.
   - Od modulu Modul Coach Potvrdit podrobnosti pozice k modulu Modul Coach Vytvořit žádost.

   Tip: Není-li tlačítko mezi dvěma uzly v diagramu správné, vyberte čáru. Ve vlastnostech čáry klepněte na volbu **Vybrat** vazby koncového bodu. V diagramu vyberte správné tlačítko.
   Diagram nyní obsahuje čáry toku, které vrací tok do modulu Modul Coach Vytvořit žádost, jakmile uživatel klepne

na tlačítko **Zpět**.



Tip: Oba moduly Coach mají dva pohledy modulu Coach, které spouští hraniční události: tlačítko **Další** a tlačítko **Zpět**. Tlačítko **Další** již má pro svou hraniční událost vazbu. Tlačítko **Zpět** vazbu nemá, takže komponenta Designer automaticky použije toto tlačítko k vytvoření toku.

3. Uložte lidskou službu.

Kontrolní bod lekce

Máte čáry toku, které po klepnutí na tlačítko **Zpět** v modulech Coach vrátí vedoucího náboru na upravitelný formulář žádosti.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit více čar toku ke směrování toku podle toho, na které tlačítko uživatel klepne.

V další lekci vytvoříte lidskou službu Schválení generálního ředitele HS.

Vytvoření lidské služby Schválení generálního ředitele HS

V této lekci vytvoříte lidskou službu, pomocí které generální ředitel přezkoumá žádost o pracovní pozici. Tato lidská služba obsahuje jeden modul Coach, který nabízí uživatelské rozhraní. Generální ředitel pak může žádost schválit nebo odmítnout.

Tato lekce je založena na artefaktech vytvořených v modulech “Modelování procesu” na stránce 2 a “Implementace procesu” na stránce 32. Pokud jste tyto moduly nedokončili, zkopírujte následující artefakty z komponenty Process Application Ukázkový nábor do komponenty Process Application Můj ukázkový nábor:

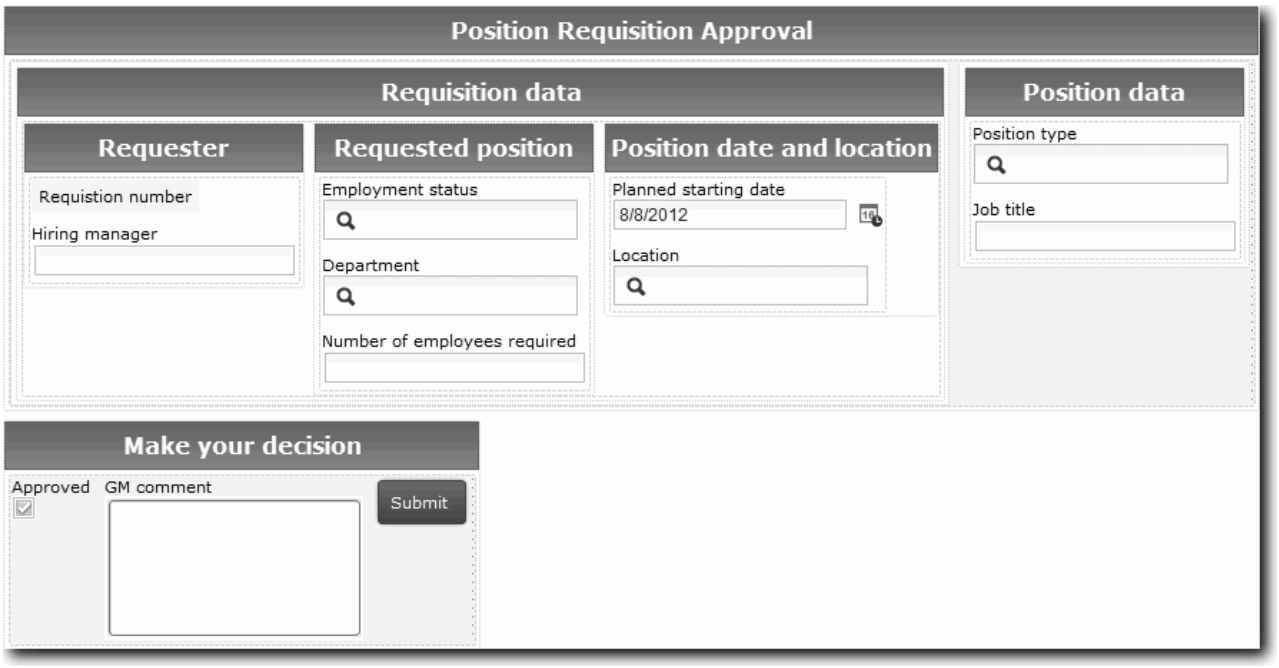
- Definice BPD Standard HR Open New Position.
- Obchodní objekt *Requisition*.
- Obchodní objekt *Person*.

V procesu Standard HR Open New Position provede generální ředitel aktivitu Schválit nebo zamítnout žádost o pracovní pozici. V produktu IBM Business Process Manager můžete naimplementovat aktivity prováděné lidmi jako lidské úlohy. V tomto výukovém programu musí lidská služba splňovat požadavek na postoupení žádostí o nové pracovní pozice ke schválení generálnímu řediteli. Generální ředitel každou žádost vyhodnotí a poté ji buď schválí, nebo zamítne.

Ke splnění tohoto požadavku musíte vytvořit lidskou službu, která bude mít uživatelské rozhraní umožňující generálnímu řediteli přezkoumat žádost o pracovní pozici pomocí formuláře. Toto uživatelské rozhraní rovněž umožní generálnímu řediteli žádost schválit nebo odmítnout. V této lekci vytvoříte službu Schválení generálního ředitele HS a

její uživatelské rozhraní Modul Coach Schválení žádosti. Diagram lidské služby bude vypadat jako na následujícím obrázku:

Modul Coach Schválení generálního ředitele bude v lidské službě vypadat jako na následujícím obrázku:



V této lekci vytvoříte lidskou službu a poté definujete její uživatelské rozhraní.

Vytvořte lidskou službu Schválení generálního ředitele HS:

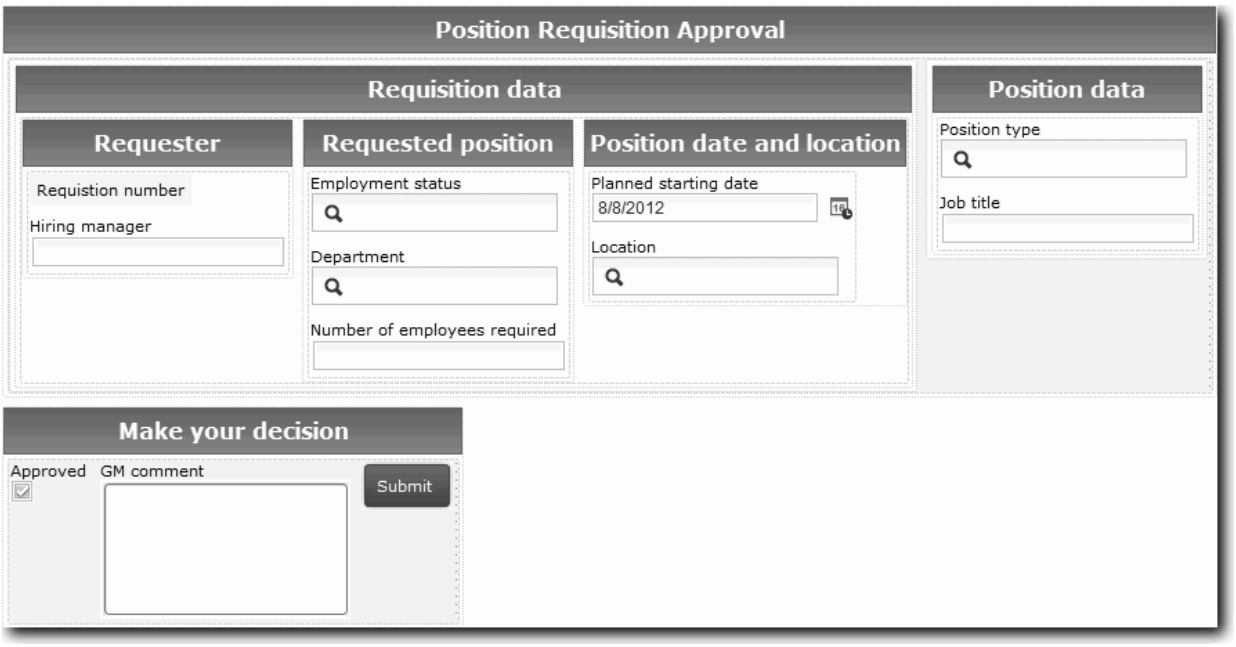
1. Vytvořte lidskou službu pro aktivitu Schválit nebo zamítnout žádost o pracovní pozici.
   a. Přesvědčte se, že je v produktu Process Designer otevřená komponenta Process Application Můj ukázkový nábor.
   b. Vyberte aktivitu **Schválit nebo zamítnout žádost**. Na kartě Vlastnosti vyberte volbu **Implementace**.
   c. Vytvořte lidskou službu klepnutím na tlačítko **Nová**.
   d. Zadejte text Schválení generálního ředitele HS a poté klepněte na tlačítko **Dokončit**. V komponentě Designer se otevře lidská služba Schválení generálního ředitele HS.
2. Přidejte vstupní a výstupní data lidské služby:
   a. Vyberte kartu **Proměnné**.
   b. Jako vstupní proměnné přidejte proměnné *requisition* a *currentPosition*. U jejich typu klepněte na tlačítko **Vybrat** a poté vyberte typy proměnné Requisition a Position, které jste vytvořili v části “Vytvoření obchodních objektů” na stránce 32.

c. Jako výstupní proměnnou přidejte proměnnou **requisition**. Můžete si všimnout, že při vytvoření této proměnné dojde k chybě. Nemůžete mít dvě proměnné se stejným názvem a různým typem. Chybu opravíte klepnutím na tlačítko **Vybrat** a následným výběrem typu proměnné Žádost, kterou jste vytvořili v části "Vytvoření obchodních objektů" na stránce 32.

3. Přidáním prvků do diagramu lidské služby vytvořte její tok:
   a. Vyberte kartu **Diagram**.
   b. Přidejte modul Coach do diagramu a přejmenujte ho na Modul Coach Schválení žádosti.
4. Na paletě vyberte ikonu **Tok posloupnosti** a vytvořte následující spojení:
   - Počáteční událost k modulu Coach Schválení žádosti.
   - Modul Coach Schválení žádosti ke koncové události.

   Diagram lidské služby bude vypadat jako na následujícím obrázku:

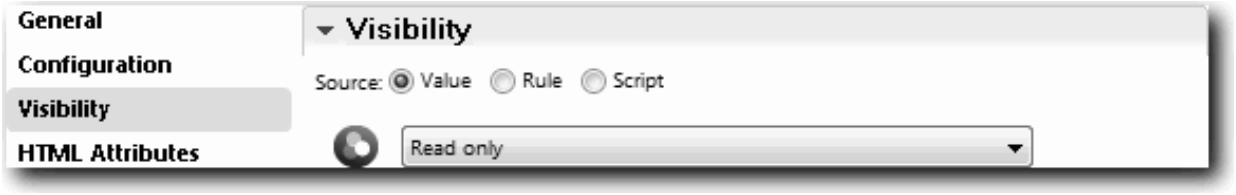
5. Vytvořte Modul Coach Schválení žádosti. Potřebujete-li pomoci, použijte kroky uvedené v části "Vytvoření modulů Coach pro lidskou službu Odeslat žádost HS" na stránce 61 a projděte si tabulku uvedenou dále v tomto kroku. Rozvržení modulu Modul Coach Schválení žádosti odpovídá následujícímu obrázku:



Informace o ovládacích prvcích a vazbách k zahrnutí naleznete v následující tabulce:

Název	Typ ovládacího prvku	Vazba	Volby konfigurace
Schválení generálního ředitele	Vodorovná sekce	Není	Beze změny
Data žádosti o pracovní pozici	CV Žádost	*requisition*	Beze změny
Data pracovní pozice	CV Pozice	*currentPosition*	Beze změny
Proveďte rozhodnutí	Vodorovná sekce		Beze změny
Schváleno	Zaškrtávací políčko	*requisition.approvalNeeded*	• **Zobrazit jako**=Dva přepínače. • **Popisek pro true**=Schváleno. • **Popisek pro false**=Odmítnuto.
Komentář generálního ředitele	Oblast textu	*requisition.gmComment*	Beze změny
Odeslat	Tlačítko	Není	Beze změny

6. Vyberte pohled modulu Coach **CV Žádost**. Ve vlastnostech **Viditelnosti** nastavte zdroj **Hodnota** a hodnotu Jen pro čtení.



7. Nastavte vlastnost viditelnosti pohledu modulu Coach **CV Pozice** na hodnotu Jen pro čtení.

Vytvořili jste lidskou službu Schválení generálního ředitele HS a její uživatelské rozhraní - modul Coach Schválení žádosti.

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste lidskou službu, pomocí které generální ředitel přezkoumá informace o nové pracovní pozici. Poté generální ředitel tuto lidskou službu schválí nebo odmítne.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit lidskou službu.

V další lekci provedete přehrání 2.

Provedení přehrání 2

V této lekci provedete přehrání 2 kontrolou řádného fungování jednotlivých lidských služeb a správného zobrazení modulů Coach a pořídíte snímek.

Musí být dokončeny následující úlohy:

- Lidská služba HS Odeslat žádost s modulem Coach Vytvořit žádost.
- Moduly Coach Podrobnosti stávající pozice a Potvrdit podrobnosti pozice.
- Lidská služba HS Schválení generálního ředitele s modulem Coach Schválení žádosti.

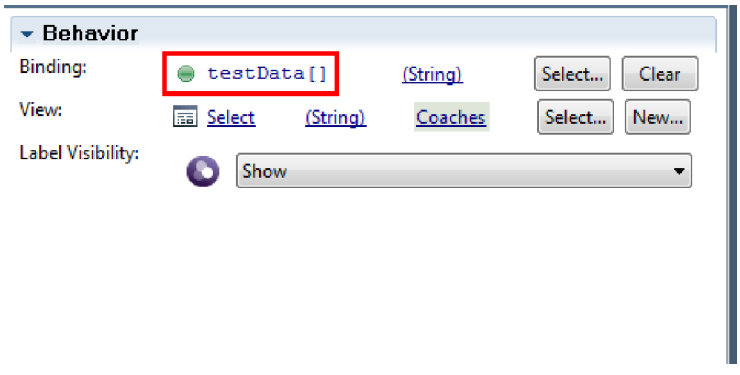
V přehrání 2 ověříte všechny lidské služby a moduly Coach v procesu otestováním následujících scénářů:

- Vedoucí náboru požádá o nahrazení stávající pozice.
- Vedoucí náboru vytvoří žádost o novou pozici.
- Generální ředitel schválí žádost o novou pozici.
- Generální ředitel zamítne žádost o novou pozici.

Přidejte dočasná testovací data

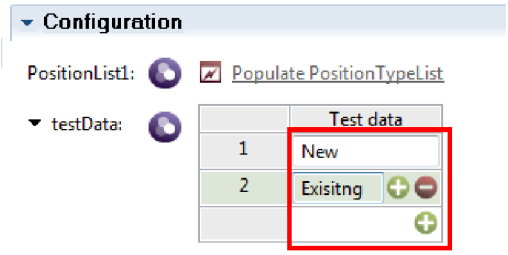
Protože zatím pro služby neexistují žádná data, musíte přidat testovací data pro pole Typ pozice. Přidání dat určuje další stránku, která se zobrazí v modulu Coach Vytvořit žádost.
Přidání testovacích dat:

1. Otevřete pohled modulu Coach **CV Pozice**.
2. Na kartě **Proměnné** přidejte volbu konfigurace pro vaše testovací data:
   a. Klepněte na znaménko plus vedle položky **Volby konfigurace**.
   b. V sekci Data zadejte název testData.
   c. Vyberte volbu **Je seznam**.
3. Přepněte se na kartu **Rozvrhnout**.
4. Klepněte na ovládací prvek Vybrat **Typ pozice** a na volbu Vlastnosti. Poté na kartě **Obecné** změňte vazbu na testData.



5. Uložte změny.
6. Otevřete lidskou službu **Odeslat žádost HS**.

7. Poklepejte na modul Coach **Vytvořit žádost**.
8. V modulu Coach klepněte na pohled **Data pozice**.
9. Přepněte se na vlastnosti **Konfigurace**.
10. Rozbalte položku **testData** a do sloupce Data zadejte hodnoty Nová a Existující.



11. Uložte změny.

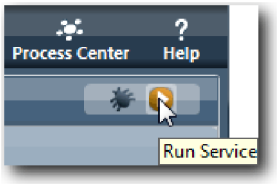
Nyní můžete spustit lidské služby ve webovém prohlížeči:

Spusťte lidské služby

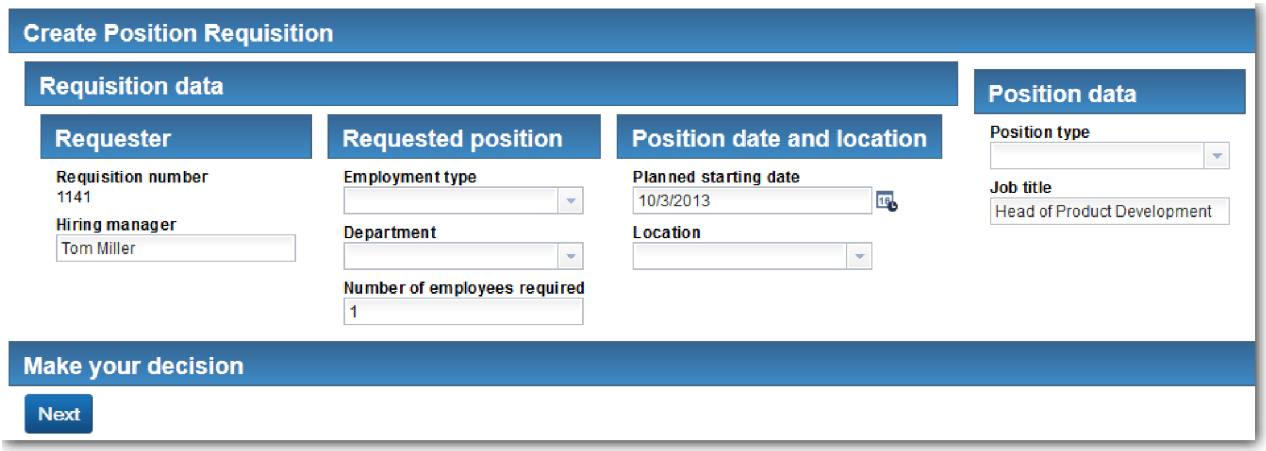
Spusťte lidské služby ve webovém prohlížeči:

Přehrajte nejjednodušší cestu, kdy vedoucí náboru požádá o nahrazení stávající pracovní pozice:

1. Poklepejte na aktivitu **Předložit žádost o pracovní pozici**, která je implementována jako lidská služba. Otevře se editor lidských služeb.
2. Klepněte na ikonu **Spustit službu**.

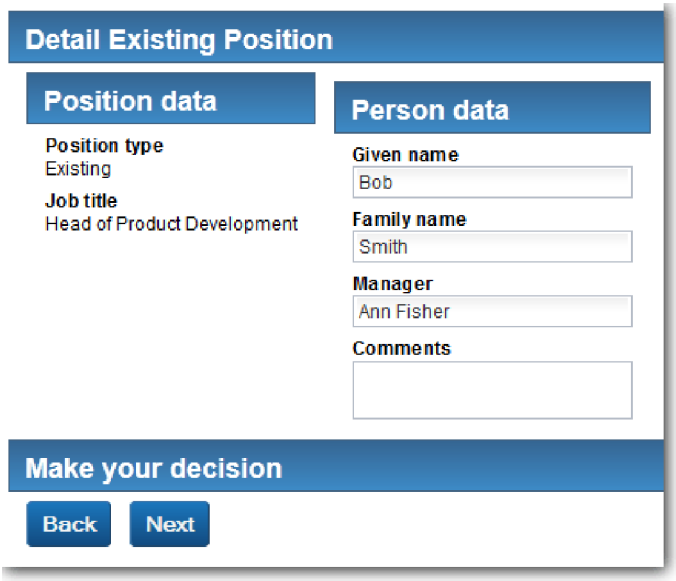


Ve vašem výchozím webovém prohlížeči se otevře stránka Žádost o vytvoření pracovní pozice. Ověřte, že se stránka shoduje s následujícím obrázkem:

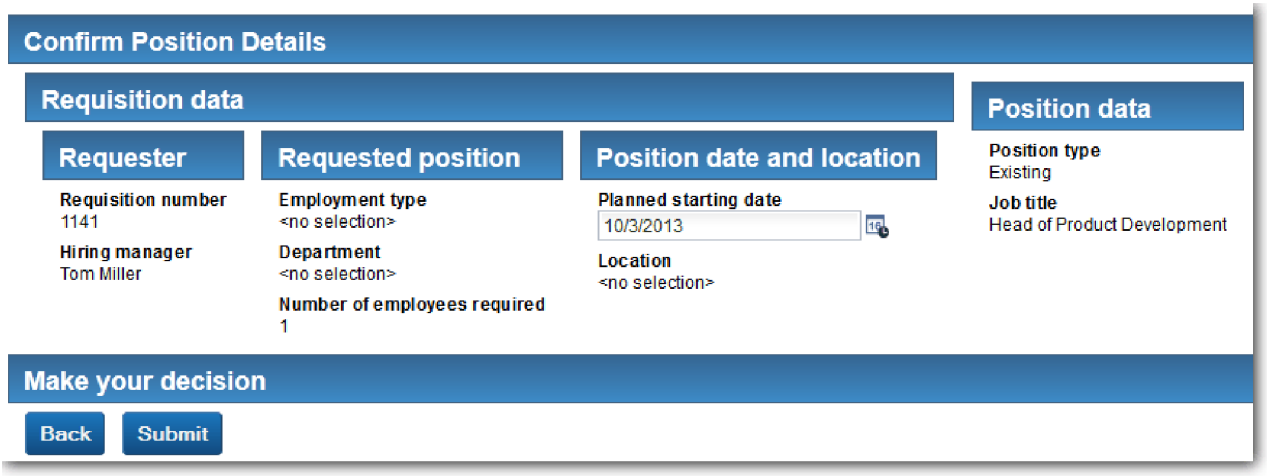


3. Ze seznamu **Typ pozice** vyberte položku **Existující**.

4. Klepněte na tlačítko **Další**. Otevře se formulář Podrobnosti stávající pozice. Ověřte, že se formulář shoduje s následujícím obrázkem:



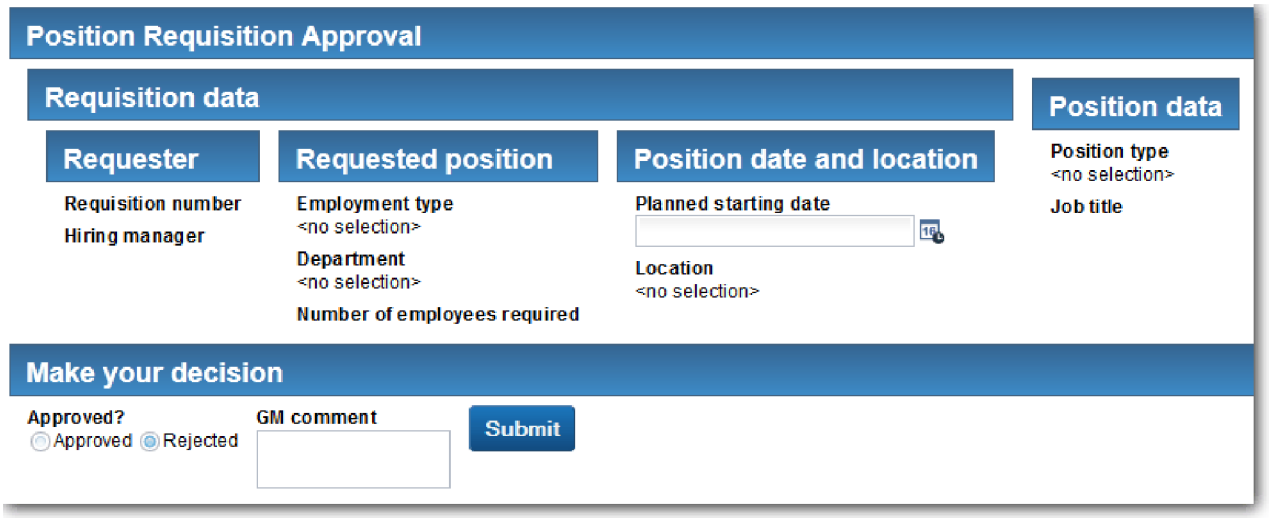
5. Ověřte, zda tlačítko **Zpět** funguje správně, a vraťte se na stránku Podrobnosti stávající pozice.
6. Zadejte data do polí v části Osobní data a klepněte na tlačítko **Další**. Otevře se stránka **Potvrďte podrobnosti pracovní pozice**. Ověřte, že se formulář shoduje s následujícím obrázkem:



7. Klepněte na volbu **Odeslat**. Ve webovém prohlížeči se zobrazí zpráva **Služba byla dokončena**. Úspěšně jste otestovali cestu pro stávající pracovní pozici.

Přehrajte cestu, ve které vedoucí náboru požádá o schválení nové pracovní pozice:

8. V produktu Process Designer spusťte lidskou službu **Odeslat žádost HS**.
9. Do formuláře **Vytvořit žádost** zadejte data. V poli **Typ pozice** vyberte volbu **Nová**.
10. Klepněte na tlačítko **Další**. Otevře se stránka Potvrďte podrobnosti pracovní pozice.
11. Klepněte na volbu **Odeslat**. Ve webovém prohlížeči se zobrazí zpráva **Služba byla dokončena**. Úspěšně jste odeslali žádost.
12. Přepněte se do produktu Process Designer a spusťte službu **Schválení generálního ředitele HS**. Ve vašem výchozím webovém prohlížeči se otevře stránka **Schválení generálního ředitele**. Ověřte, že se stránka shoduje s následujícím obrázkem:



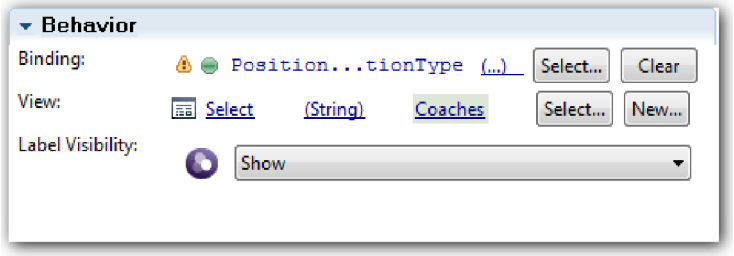
13. Klepněte na volbu **Schváleno** a poté na tlačítko **Odeslat**. Ve webovém prohlížeči se zobrazí zpráva **Služba byla dokončena**.
14. Znovu spusťte službu z produktu Process Designer.
15. Ve formuláři **Schválení generálního ředitele** ve webovém prohlížeči klepněte na volbu **Odmítnuto** a poté na tlačítko **Odeslat**. Ve webovém prohlížeči se zobrazí zpráva **Služba byla dokončena**. Úspěšně jste otestovali cestu pro žádost o novou pracovní pozici.

V dalším kroku se vraťte pohled modulu Coach **CV Pozice** do jeho původní konfigurace.

Překonfigurace pohledu modulu Coach CV Pozice

Chcete-li vrátit pohled modulu Coach **CV Pozice** do jeho původní konfigurace, postupujte takto:

1. Otevřete pohled modulu Coach **CV Pozice** a klepněte na kartu **Rozvržení**.
2. Klepněte na ovládací prvek Vybrat **Typ pozice**.
3. Klepnutím na tlačítko Vymazat v Obecných vlastnostech odeberte vazbu **testData**.



4. Uložte změny.

Pořídit snímek

Vytvořte snímek komponenty Process Application:

1. V produktu Process Designer klepněte na ikonu

na hlavním panelu nástrojů.
2. Jako název snímku zadejte Přehrání 2 a klepněte na tlačítko **OK**.
3. Jako popis zadejte Toto je snímek komponenty Process Application až do přehrání 2.

Kontrolní bod lekce

Provedli jste přehrání 2 kontrolou správného fungování jednotlivých lidských služeb. Také jste vytvořili snímek aplikace procesu.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak přehrát lidskou službu.
- Jak pořídit snímek aplikace procesu.

Tip: V této lekci jste testovali jednotlivé služby. Při testování služeb v rámci procesu postupujete podle procedury popsané v přehrání 1, avšak s jednou výjimkou. V přehrání 1 jste zadali testovací data v komponentě Inspector. Zde byste data zadali pomocí volby konfigurace modulu Coach tak, jak je popsáno v této lekci.

V dalším modulu budete integrovat komponentu Process Application se službami.

Integrace procesu se službami

V tomto modulu integrujete proces s komponentami služeb, které poskytují data používaná procesem.

Tento výukový program používá služby, které obsahují skripty. Tyto skripty vytváří data používaná komponentou Process Application Ukázkový nábor. Vhodná implementace komponenty Process Application může přistupovat k řadě různých komponent služeb. V komponentě Designer vytváříte služby, které slouží jako rozhraní pro tyto komponenty služeb. Implementace služeb závisí na komponentě služby, ke které přistupuje komponenta Process Application a na tom, jaká data nebo jakou funkci od dané komponenty služby vyžaduje.

Cíle výuky

Po dokončení lekcí v tomto modulu budete obeznámeni s koncepty a postupem vytvoření služby jako příkladu integrace komponent služby uvnitř procesu.

Nezbytné předpoklady

Musíte dokončit všechny lekce v těchto modulech:

- “Modelování procesu” na stránce 2
- “Implementace procesu” na stránce 32
- “Vytvoření uživatelského rozhraní” na stránce 46

Vytvoření služeb Ajax

V této lekci vytvoříte sadu služeb Ajax, které vytvoří data používaná procesem. Poté nakonfigurujete pohledy modulů Coach tak, aby tyto služby volaly.

Následující pohledy modulů Coach naplní pomocí služby Ajax jeden či více ze svých ovládacích prvků:

- CV Osoba.
- CV Pozice.
- CV Žádost.

Pohledy modulů Coach v komponentě Process Application Můj ukázkový nábor zobrazují data vedoucímu náboru a generálnímu řediteli. Tato lekce popisuje postup vytvoření dat a konfigurace pohledů modulů Coach k jejich zobrazení.

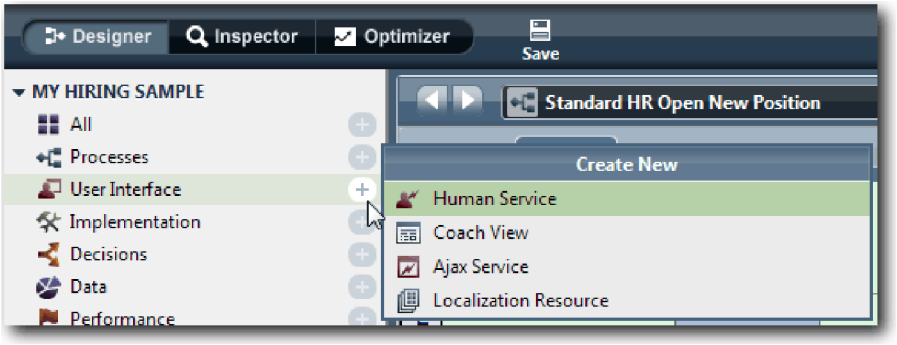
V této lekci se používají následující pojmy:

Pojem	Popis
Služby Ajax	Služba, která asynchronně odesílá nebo načítá data ze zdroje dat, např. z databáze.

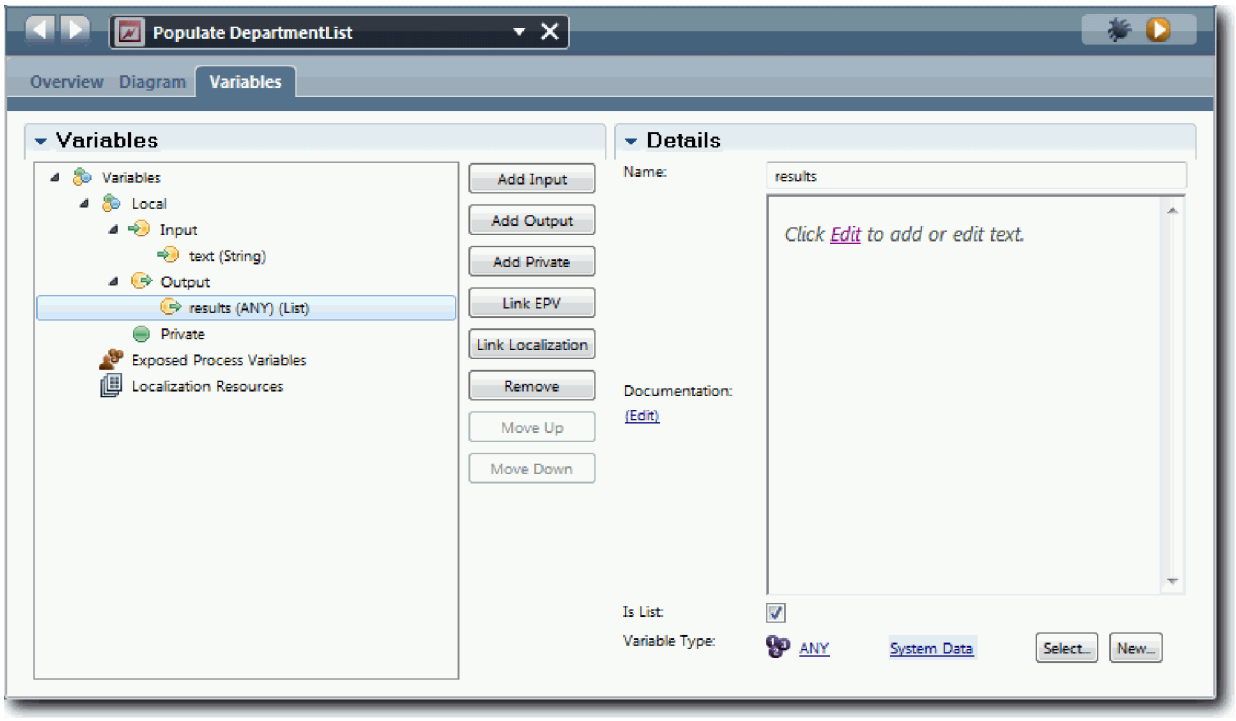
Vytvořte službu Ajax:

1. Přesvědčte se, že je v produktu Process Designer otevřená komponenta Process Application Můj ukázkový nábor.

2. V knihovně komponenty Designer klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Uživatelské rozhraní** a vyberte volbu **Služba Ajax**.



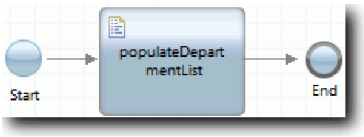
3. Zadejte text Populate DepartmentList a poté klepněte na tlačítko **Dokončit**. Nyní můžete vytvořenou službu Ajax upravit.
4. Nastavte vstup a výstup služby:
   a. Vyberte kartu **Proměnné**.
   b. Klepněte na volbu **Přidat vstup**.
   c. Do pole **Název** zadejte hodnotu text. Jako typ použijte výchozí typ **String**.
   d. Klepněte na tlačítko **Přidat výstup**.
   e. Do pole **Název** zadejte hodnotu results.
   f. Pro typ proměnné výstupu klepněte na tlačítko **Vybrat** a poté vyberte ze seznamu typ **ANY**. Výběrem hodnoty ANY nastavíte možnost libovolného typu výstupu.
   g. Zaškrtněte políčko **Je seznam**, aby služba vrátila seznam položek.



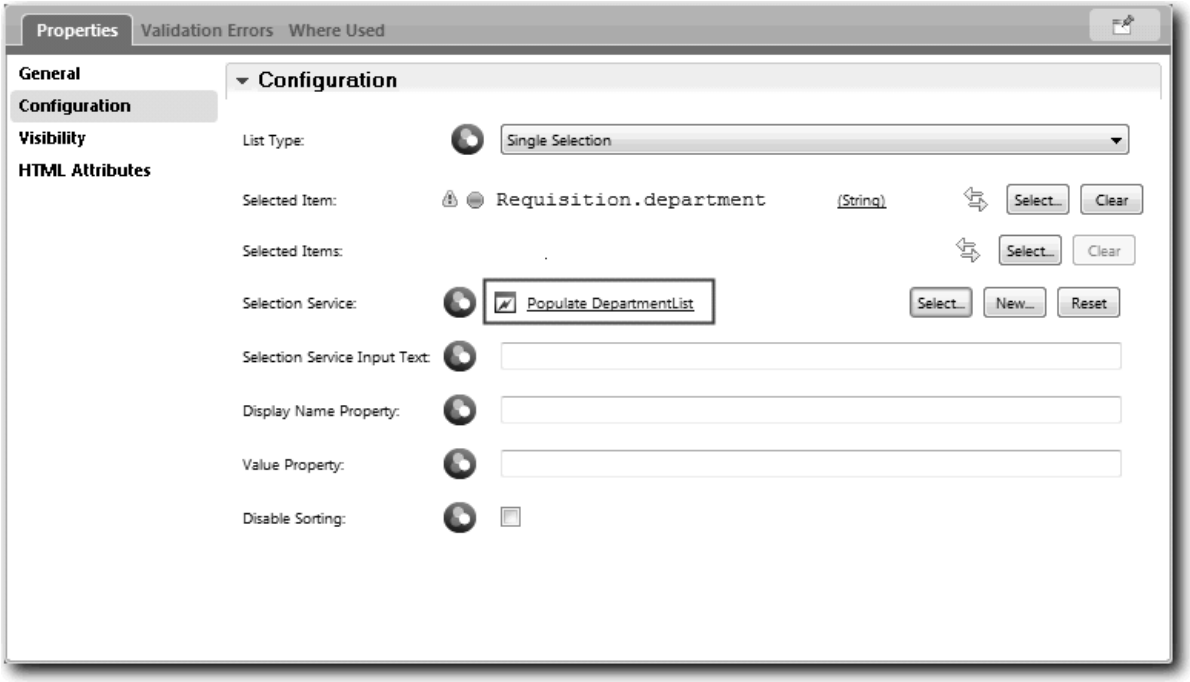
5. Vytvořte tok služby:
   a. Klepněte na kartu **Diagram** a poté z palety přidejte do diagramu procesu skript serveru a přejmenujte ho na populateDepartmentList.
   b. Na kartě **Vlastnosti** vyberte volbu **Implementace** a přidejte následující kód:

```
tw.local.results = new tw.object.listOf.String();
tw.local.results[0] = "Finance";
tw.local.results[1] = "Marketing";
tw.local.results[2] = "Vývoj produktů";
tw.local.results[3] = "Lidské zdroje";
tw.local.results[4] = "Prodej";
tw.local.results[5] = "Služby zákazníkům";
tw.local.results[6] = "Služby obchodním partnerům";
tw.local.results[7] = "Obchodní strategie";
tw.local.results.listAddSelected(0);
```

c. Na paletě vyberte ikonu nástroje Tok posloupnosti . Vytvořte následující spojení:
   - Od události zahájení ke skriptu serveru.
   - Od skriptu serveru k události ukončení.



6. Nakonfigurujte standardní ovládací prvek Oddělení tak, aby svůj obsah získával pomocí služby Ajax.
   a. Otevřete pohled modulu Coach CV Žádost a vyberte ovládací prvek **Oddělení**.
   b. Na kartě Vlastnosti konfigurace klepněte na volbu **Vybrat** pro službu výběru. Vyberte službu Ajax **Populate DepartmentList**.



7. S použitím informací v následující tabulce vytvořte další služby Ajax:

Název služby	Skript ve službě	Kód skriptu

Populate EmploymentTypeList	**populateStatusList**	`tw.local.results = new tw.object.listOf.String();`
		`tw.local.results[0] = "Full-time";`
		`tw.local.results[1] = "Part-time";`
		`tw.local.results[2] = "Smlouva";`
		`tw.local.results.listAddSelected(0);`

Název služby	Skript ve službě	Kód skriptu

Populate LocationList	**populateLocationList**	`tw.local.results = new tw.object.listOf.String();`
		`tw.local.results[0] = "Atlanta";`
		`tw.local.results[1] = "Boston";`
		`tw.local.results[2] = "Chicago";`
		`tw.local.results[3] = "Cincinatti";`
		`tw.local.results[4] = "Dallas";`
		`tw.local.results[5] = "Denver";`
		`tw.local.results[6] = "Des Moines";`
		`tw.local.results.listAddSelected(2);`

Populate PositiontypeList	**populatePositionTypeList**	`tw.local.results = new tw.object.listOf.String();`
		`tw.local.results[0] = "Nová";`
		`tw.local.results[1] = "Stávající";`
		`tw.local.results.listAddSelected(0);`

8. Nakonfigurujte standardní ovládací prvky, které získávají svůj obsah pomocí služby. Tyto standardní ovládací prvky a služby Ajax, které vyberete ve volbě konfigurace Služba výběru, jsou uvedeny v následující tabulce:

Pohled modulu Coach	Standardní ovládací prvek	Název služby
CV Pozice	Typ pozice	**Populate PositiontypeList**
CV Žádost	Umístění	**Populate LocationList**
CV Žádost	Stav zaměstnání	**Populate EmploymentTypeList**

Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste služby Ajax a nakonfigurovali jste ovládací prvky Vybrat tak, aby k získání dat používaly tyto služby.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit službu Ajax.
- Jak nakonfigurovat pohled modulu Coach k používání této služby Ajax.

V další lekci přidáte ověření do modulu Coach Vytvořit žádost.

Přidání ověření do modulu Coach Vytvořit žádost

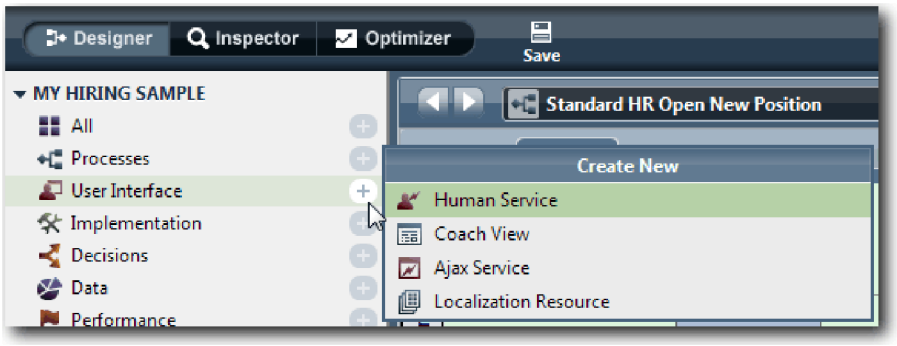
V této lekci vytvoříte službu ověření, abyste se mohli přesvědčit, že modul Coach Vytvořit žádost obsahuje platná data, jakmile uživatel klepne na tlačítko **Další**.

Tato lekce je založena na artefaktech vytvořených v modulech “Modelování procesu” na stránce 2 a “Implementace procesu” na stránce 32. Pokud jste dosud nedokončili tyto moduly, okopírujte lidskou službu HS Odeslat žádost z aplikace procesu Ukázkový nábor do aplikace procesu Můj ukázkový nábor.

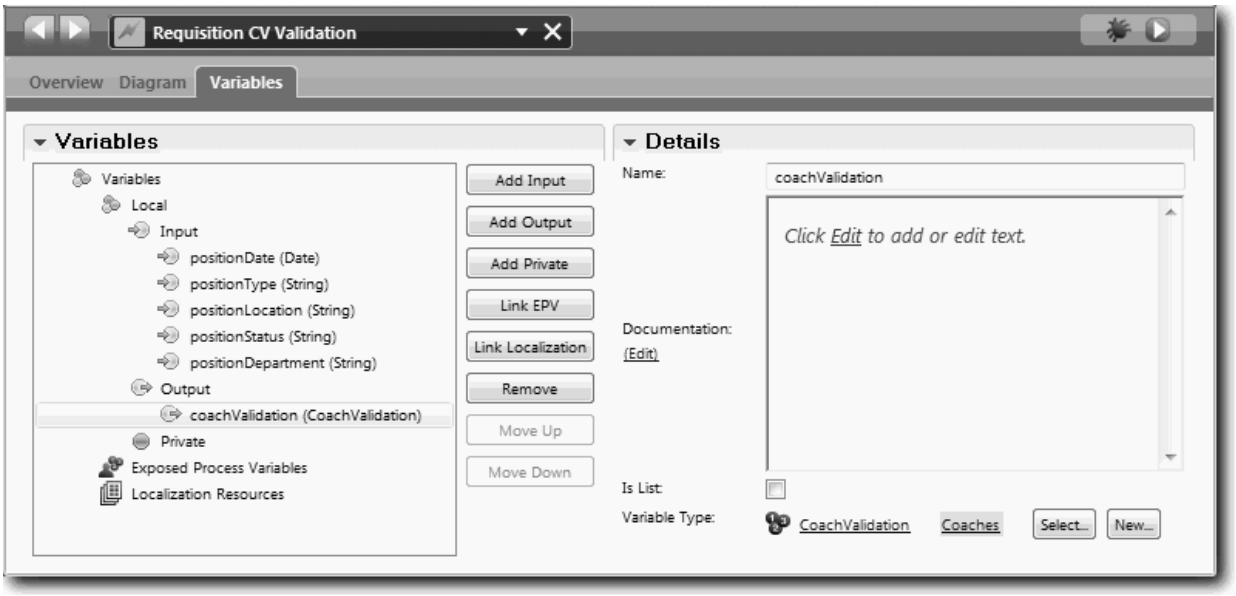
Modul Coach Vytvořit žádost obsahuje řadu polí, do kterých by mohli uživatelé zadat neplatná data, nebo kde uživatelé musí provést nějaký výběr. Pole Plánované datum zahájení je příkladem prvního případu, protože uživatel by neměl zadat datum z minulosti. Pole Typ pozice je příkladem druhého případu, protože tok služby závisí na tom, zda uživatel vybere novou, nebo existující pozici. Vy vytváříte službu ověření, abyste zkontrolovali data v modulu Coach. Tato služba ověří data v různých ovládacích prvcích a zabrání toku, aby opustil daný modul Coach, dokud nebudou data v těchto ovládacích prvcích platná.

Přidejte ověření do modulu Coach Vytvořit žádost:

1. Přesvědčte se, že je v produktu Process Designer otevřená komponenta Process Application Můj ukázkový nábor.
2. V knihovně komponenty Designer klepněte na tlačítko se znaménkem plus vedle položky **Implementace** a vyberte volbu **Obecná systémová služba**. K ověření můžete použít libovolnou službu. V tomto případě bude ukázka používat obecnou systémovou službu.



3. Zadejte Ověření CV Žádost a klepněte na tlačítko **Dokončit**. Nyní můžete upravit službu, kterou jste právě vytvořili.
4. Nastavte vstup a výstup služby: Vstupy jsou data, která chcete ověřit, a výstup je vždy objekt **CoachValidation**.
   a. Vyberte kartu **Proměnné**.
   b. Klepněte na volbu **Přidat vstup**.
   c. Do pole **Název** zadejte positionDate. Jako typ použijte typ datového objektu, který je svázán s ověřovaným ovládacím prvkem. V tomto případě je ovládací prvek Plánované datum zahájení svázán s datovým objektem **Requisition.date**, který je typu **Date**.
   d. Stejným způsobem přidejte tyto vstupní proměnné:
      - **positionType (String)**
      - **positionLocation (String)**
      - **positionStatus (String)**
      - **positionDepartment (String)**
   e. Klepněte na tlačítko **Přidat výstup**.
   f. Do pole **Název** zadejte hodnotu coachValidation.
   g. Svažte objekt **coachValidation** s typem **CoachValidation**.



5. Vytvořte tok služby:
   a. Klepněte na kartu **Diagram** a poté z palety přidejte do diagramu procesu skript serveru a přejmenujte ho na Set Data.
   b. Na kartě **Vlastnosti** vyberte volbu **Implementace** a přidejte následující kód:

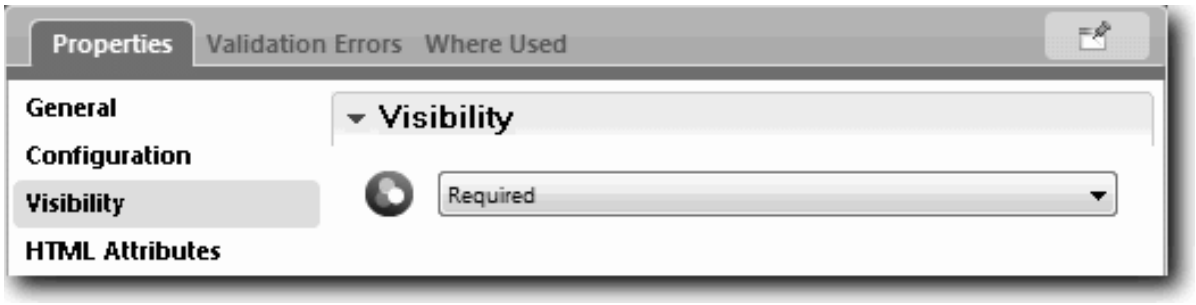
```
tw.local.coachValidation = new tw.object.CoachValidation();
tw.local.coachValidation.validationErrors = new tw.object.listOf.CoachValidationError();

function checkString(value) {
  return value != null && value == "";
}

function checkDate(value) {
   var date = new TWDate();
   return value == null || ( date.getTime() > value.getTime() );
}

if ( checkString(tw.local.positionType) ){
  tw.system.addCoachValidationError(tw.local.coachValidation, "tw.local.currentPosition.positionType",
     "Musíte vybrat typ pozice.");
}

if ( checkString(tw.local.positionLocation) ){
  tw.system.addCoachValidationError(tw.local.coachValidation, "tw.local.requisition.location",
     "Musíte vybrat umístění.");
}

if ( checkDate(tw.local.positionDate) ){
  tw.system.addCoachValidationError(tw.local.coachValidation, "tw.local.requisition.date",
     "Musíte vybrat datum, které musí být v budoucnosti.");
}

if ( checkString(tw.local.positionStatus) ){
  tw.system.addCoachValidationError(tw.local.coachValidation, "tw.local.requisition.status",
     "Musíte vybrat typ zaměstnání.");
}

if ( checkString(tw.local.positionDepartment) ){
  tw.system.addCoachValidationError(tw.local.coachValidation, "tw.local.requisition.department",
     "Musíte vybrat oddělení.");
}
```

c. Na paletě vyberte ikonu nástroje Tok posloupnosti . Vytvořte následující spojení:
   - Od události zahájení ke skriptu serveru.
   - Od skriptu serveru k události ukončení.

6. K ovládacím prvkům, které vyžadují uživatelský vstup, přidejte požadované dekorátory:

   Důležité: Tento krok přidá pouze dekorátory. Nepřidá k poli žádné další ověření. Ověření provádí služba ověření.

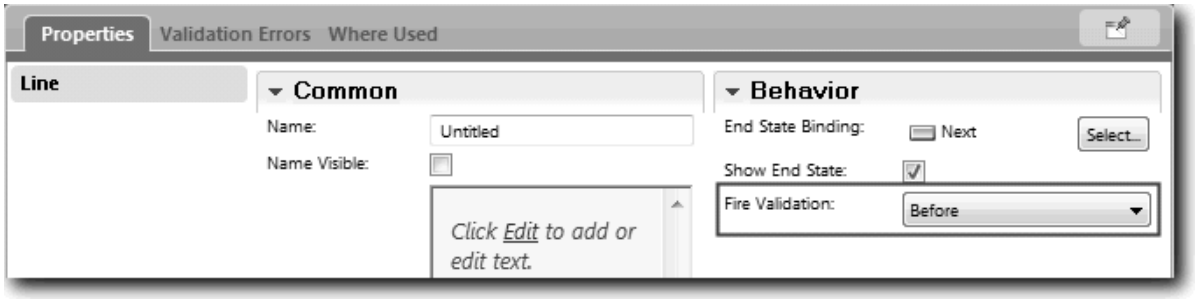
   a. Otevřete pohled modulu Coach CV Žádost.
   b. Vyberte ovládací prvek Stav zaměstnání a otevřete jeho vlastnosti **Viditelnost**.
   c. Nastavte viditelnost na hodnotu Požadováno.



d. Stejným způsobem nastavte vlastnost viditelnosti následujících ovládacích prvků na hodnotu Požadováno:
   - Oddělení.
   - Plánované datum zahájení.
   - Umístění.

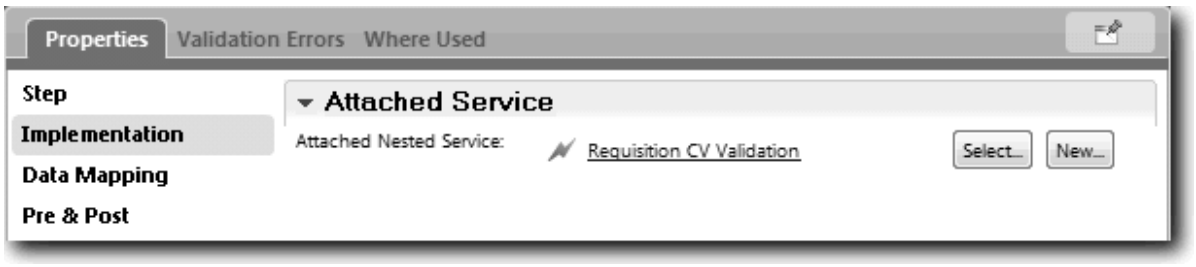
e. V pohledu modulu Coach CV Pozice nastavte viditelnost ovládacího prvku Typ pozice na hodnotu Požadováno.

7. Vložte ověření do toku lidské služby HS Odeslat žádost:
   a. Otevřete diagram lidské služby HS Odeslat žádost.
   b. Vyberte čáru, která vede z modulu Coach Vytvořit žádost do rozhodnutí o typu pozice. Tato čára má jmenovku Další.
   c. Ve vlastnostech této čáry nastavte volbu **Spustit ověření** na hodnotu Před.



Vztažný bod čáry má nyní značku pro kontrolu ověření a modul Coach Vytvořit žádost má vztažný bod, ke kterému můžete připojit modul Coach služby ověření.

   d. Z palety přidejte do diagramu lidské služby HS Odeslat žádost vnořenou službu. Tuto službu přejmenujte na Ověřit data modulu Coach.
   e. Ve vlastnostech implementace vnořené služby nastavte připojenou vnořenou službu jako obecnou systémovou službu Ověření CV Žádost.

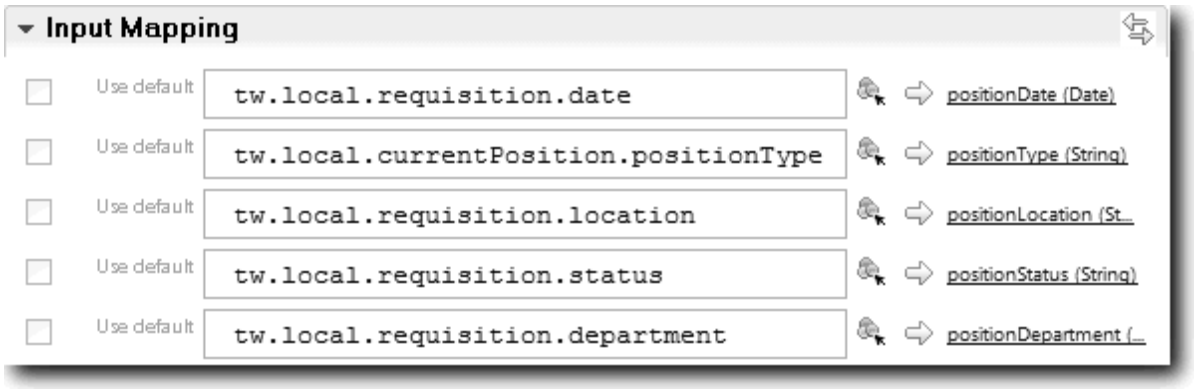


f. Otevřete vlastnosti Mapování dat.

g. V případě vstupního mapování **positionDate** klepněte na ikonu a pak vyberte volbu requisition.date.

h. Namapujte další vstupní proměnné v souladu s informacemi uvedenými v následující tabulce:

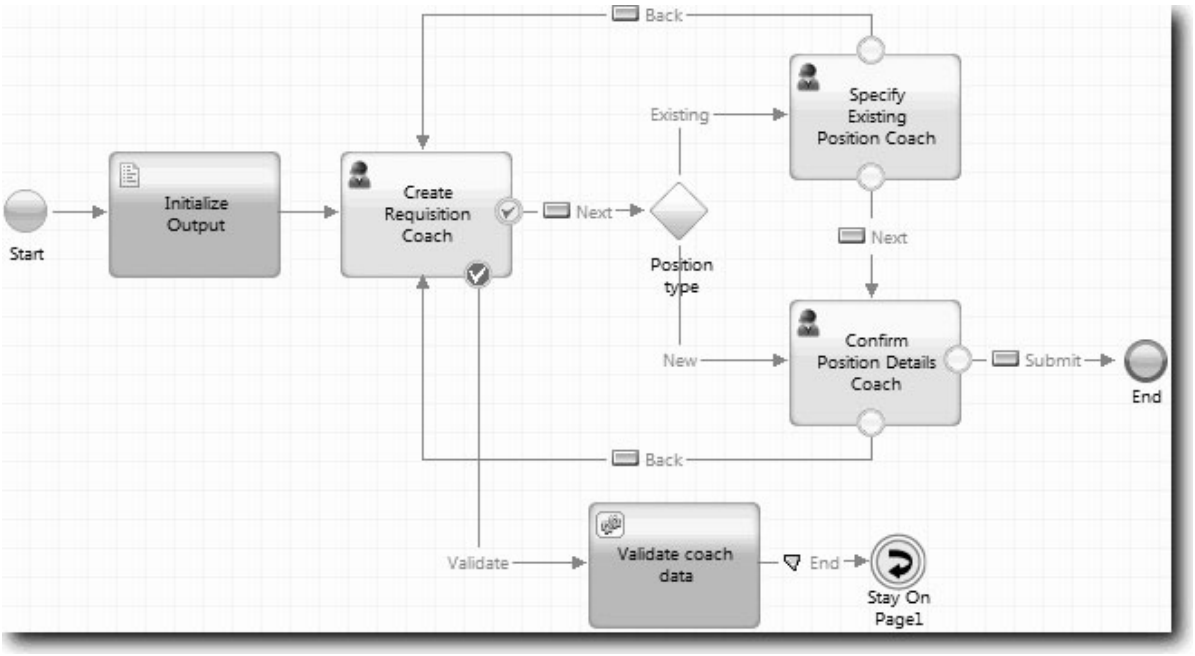
Proměnná v lidské službě	Proměnná ve službě ověření
tw.local.currentPosition.positionType	**positionType**
tw.local.requisition.location	**positionLocation**
tw.local.requisition.status	**positionStatus**
tw.local.requisition.department	**positionDepartment**



i. V případě výstupního mapování **coachValidation** zadejte hodnotu tw.system.coachValidation. Proměnná **tw.system.coachValidation** je systémová proměnná navržená pro podporu ověřování modulů Coach.

j. Z palety přidejte do diagramu lidské služby HS Odeslat žádost událost Zůstat na stránce.

k. Vyberte ikonu nástroje Tok posloupnosti . Vytvořte následující spojení:
   - Od vztažného bodu ověření modulu Coach Vytvořit žádost k datové službě Ověřit modul Coach.
   - Od datové služby Ověřit modul Coach k uzlu Zůstat na stránce.



Kontrolní bod lekce

Vytvořili jste službu Ověření CV Žádost a připojili jste k ní modul Coach Vytvořit žádost.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak vytvořit službu ověření.
- Jak ukázat uživatelům, že musí do ovládacího prvku zadat data.
- Jak připojit modul Coach ke službě ověření.

V další lekci provedete přehrání 3.

Provedení přehrání 3

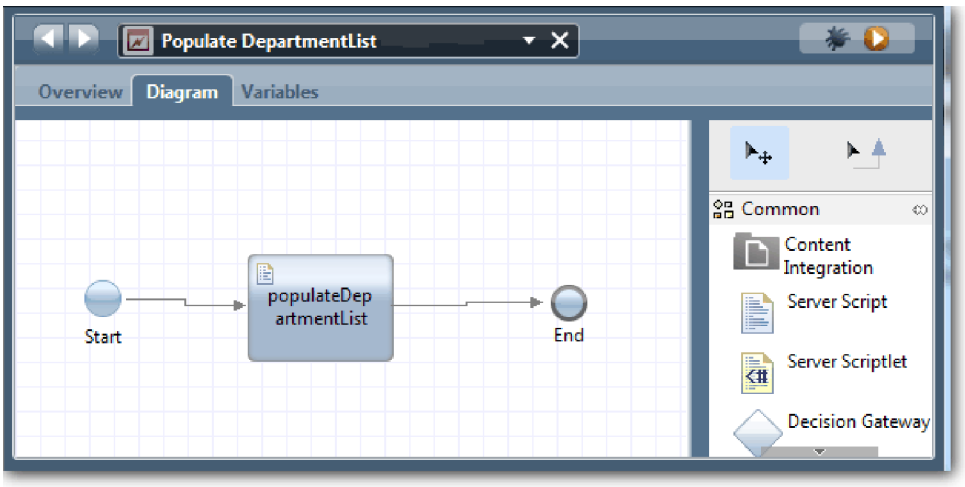
V této lekci provedete přehrání 3 s použitím ladicího programu pro otestování služeb Ajax a otestujete ověřovací skript. Pak provedete snímek procesu.

Služby budete zpravidla testovat v jednom ze dvou režimů:

- Přímo na serveru IBM Process Server spuštěním služeb v režimu ladění, aby bylo zajištěno jejich správné fungování, protože ne všechny služby obsahují odpovídající komponentu uživatelského rozhraní.
- Pokud je služba dostupná klientovi webového prohlížeče, zavoláte adresu URL přímo se vstupními daty. Protože se služby Ajax volají v modulu Coach z webového prohlížeče, použijte k odstraňování jakýchkoli problémů klienta/serveru s protokolem HTTP paketový analyzátor kompatibilní s webovým prohlížečem. Například pro prohlížeč Mozilla Firefox použijte přídavný modul Firebug. Pro prohlížeč Internet Explorer 8 a novější použijte nástroje pro vývojáře, které spustíte stisknutím klávesy **F12**.

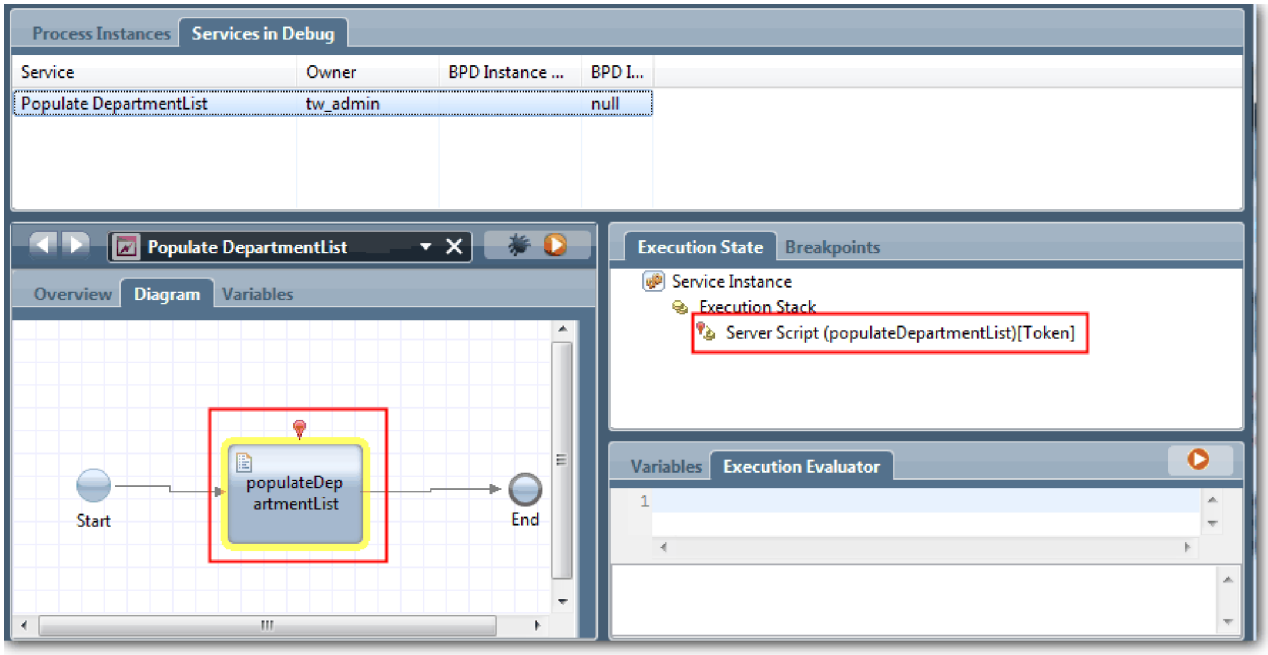
Testování služeb Ajax v ladicím programu:

1. V produktu Process Designer otevřete službu Ajax **Populate DepartmentList**.

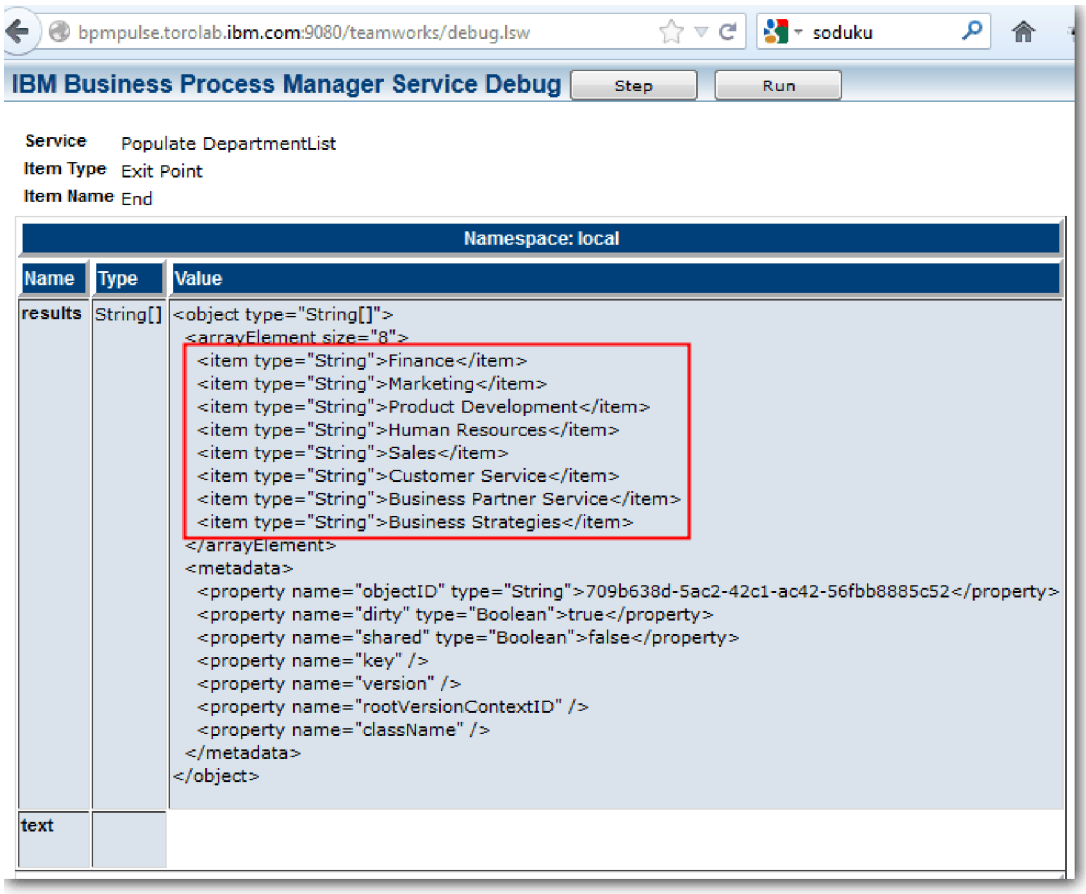


2. Klepněte na ikonu **Ladění**.

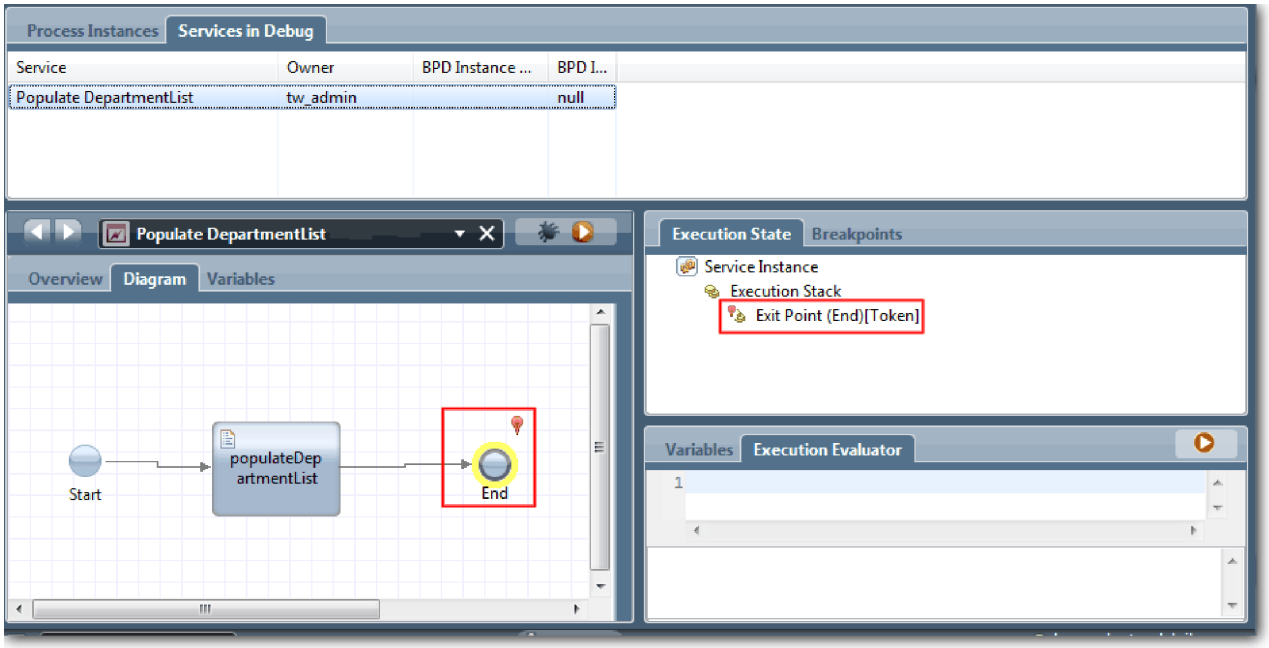
3. Přepněte se do produktu Process Designer.
4. Klepnutím na tlačítko **Ano** v okně Přepnout zobrazení přejděte do zobrazení komponenty Inspector. Otevře se okno ladění komponenty Inspector. Všimněte si, že token označující aktivní prováděcí krok se nachází ve skriptu serveru populateDepartmentList.



5. Na obrazovce si vedle sebe ponechte webový ladicí program i komponentu Inspector a klepněte na tlačítko **Krok** v horní části webového prohlížeče. Tato akce spustí blok skriptu populateDepartmentList ve službě Ajax PopulateDepartmentList. Ve webovém prohlížeči vidíte, že původně prázdná oblast výsledků je nyní zaplněna.



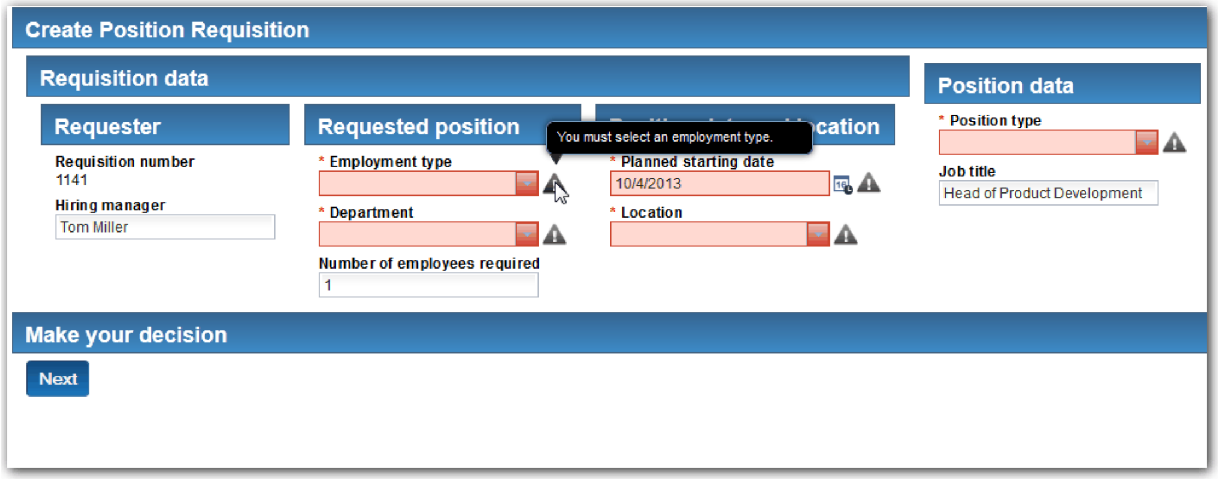
V komponentě Inspector se nyní token nachází na události ukončení.



6. Ve webovém prohlížeči klepněte na tlačítko **Krok**. Služba se ukončí.
7. Obdobným způsobem otestujte další služby Ajax:

- Populate LocationList
- Populate EmploymentypeList
- Populate PositionTypeList

8. Spusťte lidskou úlohu **Odeslat žádost HS**.
9. Klepněte na tlačítko **Další**, aniž byste zadali jakékoliv informace. Požadovaná pole se zvýrazní.
10. Posuňte ukazatel myši nad varovnou ikonu vedle některého ze zvýrazněných polí. Zobrazí se chybová zpráva.



11. Vytvořte snímek komponenty Process Application:
    a. V produktu Process Designer klepněte na ikonu Snapshot na hlavním panelu nástrojů.
    b. Jako název snímku zadejte Přehrání 3 a klepněte na tlačítko **OK**.
    c. Jako popis zadejte Toto je snímek komponenty Process Application až do přehrání 3.
12. Znovu spusťte přehrání 1. Tentokrát se zobrazí moduly Coach pro aktivity odeslání žádosti a schválení. Viz Provedení přehrání 1.

Kontrolní bod lekce

Provedli jste přehrání 3 kontrolou správného fungování služeb Ajax.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak testovat služby Ajax pomocí webového ladicího programu.

V další lekci provedete závěrečné přehrání.

Provedení závěrečného přehrání

V této lekci provedete závěrečné přehrání, ve kterém budete sledovat cestu žádosti o novou pracovní pozici od začátku až do konce, a pořídíte finální snímek.

Než začnete, zkontrolujte, zda jste v části “Modelování týmů” na stránce 7 vytvořili týmy pro vedoucího náboru a generálního ředitele a jako členy obou týmů jste přidali skupinu group tw_allusers.

Poznámka: Do skupiny tw_allusers jsou standardně zařazeni všichni uživatelé v registru uživatelů.

Pokyny v této lekci jsou uvedeny pro dvě samostatná ID uživatele, z nichž jedno je pro vedoucího náboru a druhé pro generálního ředitele. Můžete buď použít totéž ID uživatele pro vedoucího náboru i generálního ředitele, nebo zadat odlišná ID uživatele.

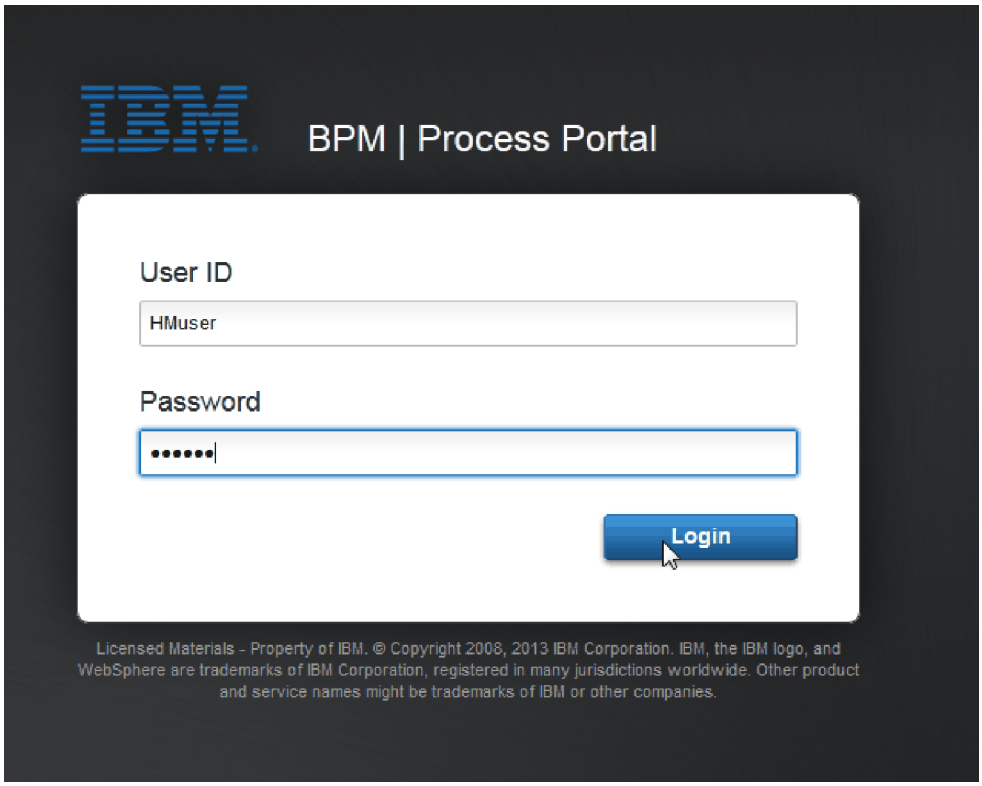
V tomto přehrání spustíte následující cesty:

- Vedoucí náboru odešle žádost o novou pracovní pozici.
- Generální ředitel neschválí pracovní pozici v požadovaném termínu.
- Je odesláno oznámení o eskalaci.
- Generální ředitel schválí pracovní pozici.

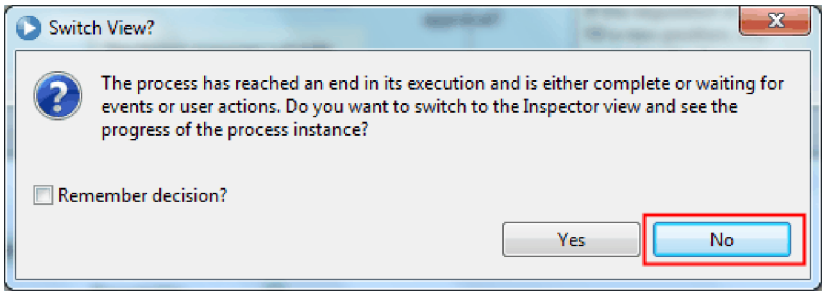
Spuštění přehrání:

1. Přístup ke komponentě Process Portal získáte pomocí webového prohlížeče. Webová adresa má tento formát:
   `http://[název_hostitele]:[port]/portal`

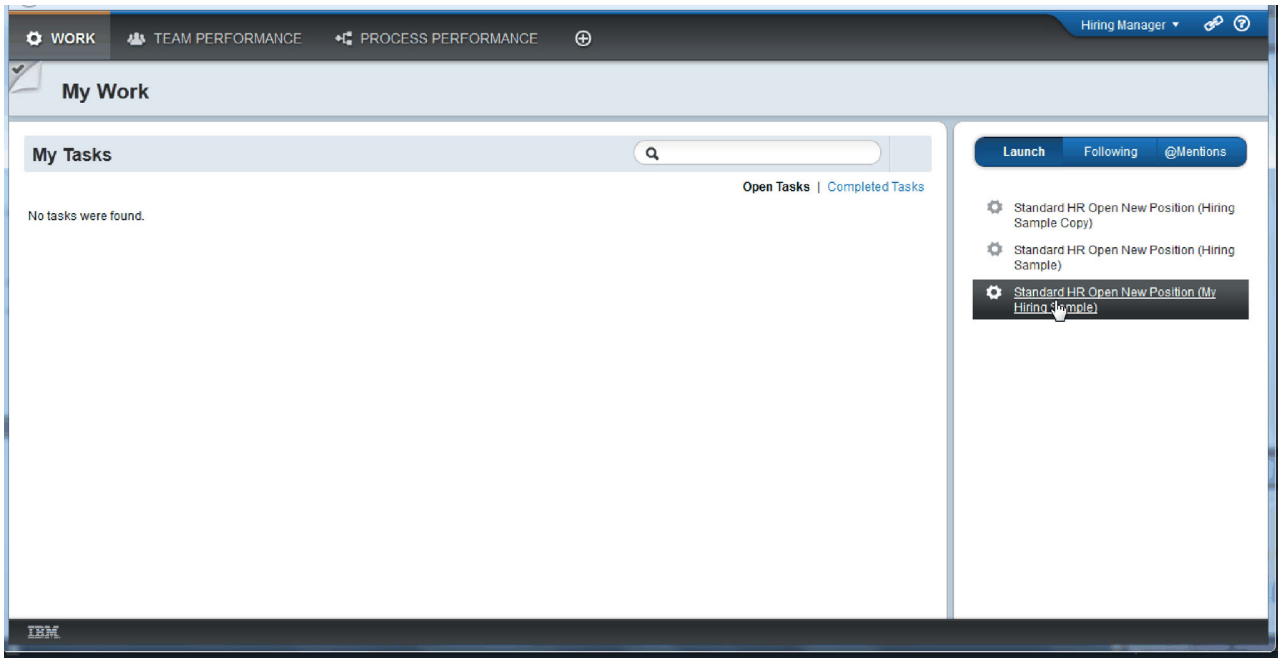
   Zadejte následující podrobnosti:
   - Název hostitele, na kterém je nainstalován produkt IBM Process Center nebo IBM Process Server, a
   - Port určený pro server během instalace produktu IBM Business Process Manager. Výchozí port je 9443.
2. Přihlaste se ke komponentě Process Portal jako vedoucí náboru.



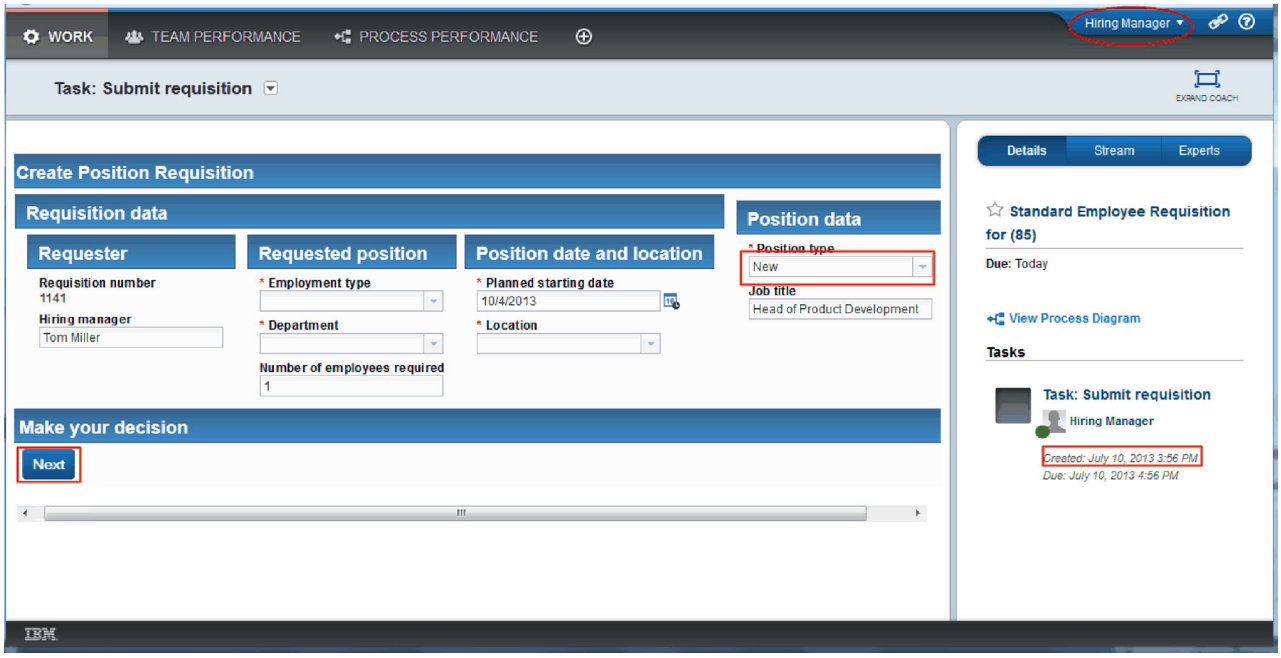
3. Přepněte se do produktu Process Designer.
4. Přesvědčte se, že je na stránce **Diagram** otevřený proces Standard HR Open New Position.
5. Chcete-li otestovat událost, vynulujte časovač u aktivity Schválit nebo zamítnout žádost: Intermediační událost časovače je v procesu nastavena tak, aby se spustila jeden den po odeslání žádosti o pracovní pozici vedoucím náboru. Pro test je třeba časovač urychlit.
   a. V diagramu procesu klepněte na intermediační událost časovače u aktivity **Schválit nebo zamítnout žádost o pracovní pozici** a přejděte na stránku Implementace vlastností.
   b. V části Vlastnosti časovače změňte hodnotu **Rozdíl před/po** na 1 minutu.
   c. Uložte změny.
6. Chcete-li spustit instanci procesu, klepněte na ikonu **Spustit proces**.
7. V okně **Přepnout zobrazení** obejděte komponentu Process Inspector klepnutím na tlačítko **Ne**.



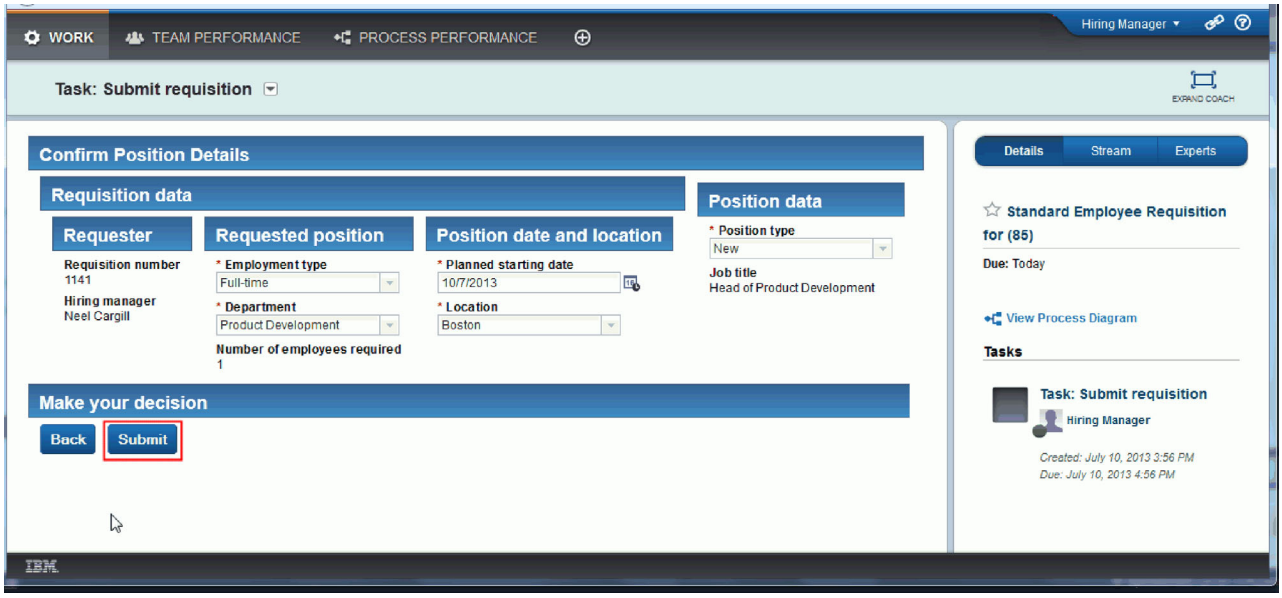
8. Přejděte na stránku **Moje pracoviště** v komponentě Process Portal.
9. Po pravé straně klepněte na instanci procesu, kterou jste právě spustili:



Komponenta Process Portal zobrazí modul Coach Vytvořit žádost o pozici. Všimněte si, že se nacházíte v režimu vedoucího náboru.



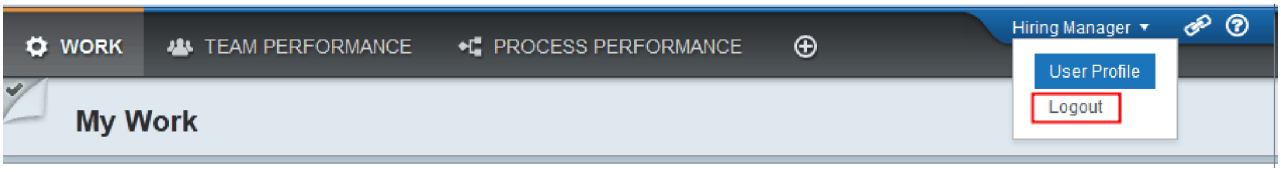
10. Vyplňte pole a zkontrolujte, zda je u typu pozice vybrána volba **Nová**. Klepněte na tlačítko **Další**.
11. Jsou-li povinná pole zvýrazněna, nemáte v nich platná data. To znamená, že skript pro ověření funguje. Vyplňte všechna pole a klepněte na tlačítko **Další**.
12. Zobrazí se modul Coach Potvrdit podrobnosti pozice. Zkontrolujte podrobnosti a klepněte na tlačítko **Odeslat**.



13. Nyní po odeslání žádosti přejděte do režimu generálního ředitele:

    Poznámka: K provedení všech úloh v přehrání můžete použít jedno jméno uživatele. V tom případě naleznete úlohy pro vedoucího náboru i generálního ředitele na stránce **Moje pracoviště**.

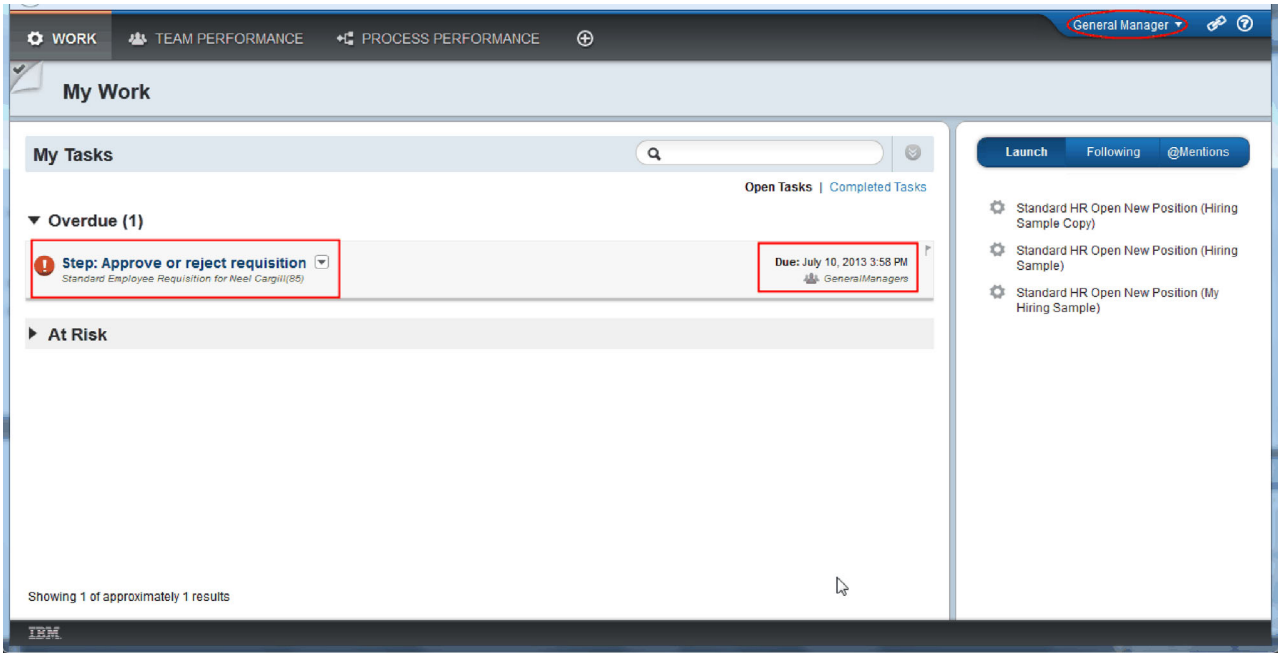
    a. Odhlaste se jako vedoucí náboru.



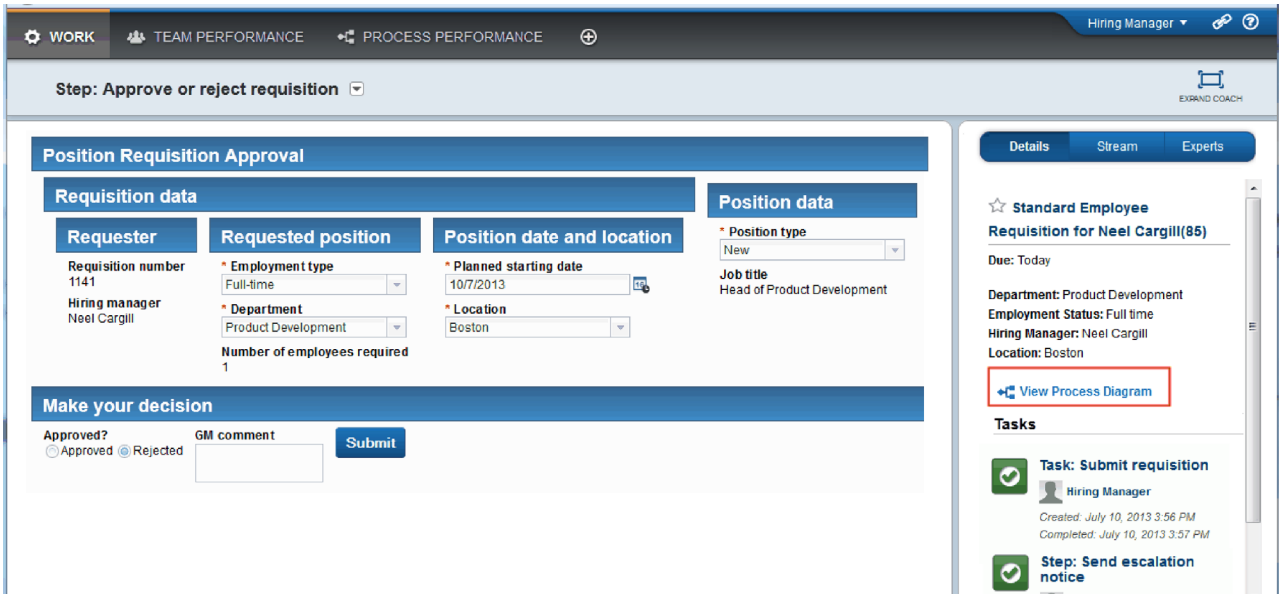
b. Přihlaste se jako generální ředitel pod jiným jménem uživatele.

c. Přejděte na stránku **Moje pracoviště**.

14. Protože je časovač nastaven na 1 minutu, úloha se téměř okamžitě zobrazí v seznamu ohrožených nebo prošlých úloh.

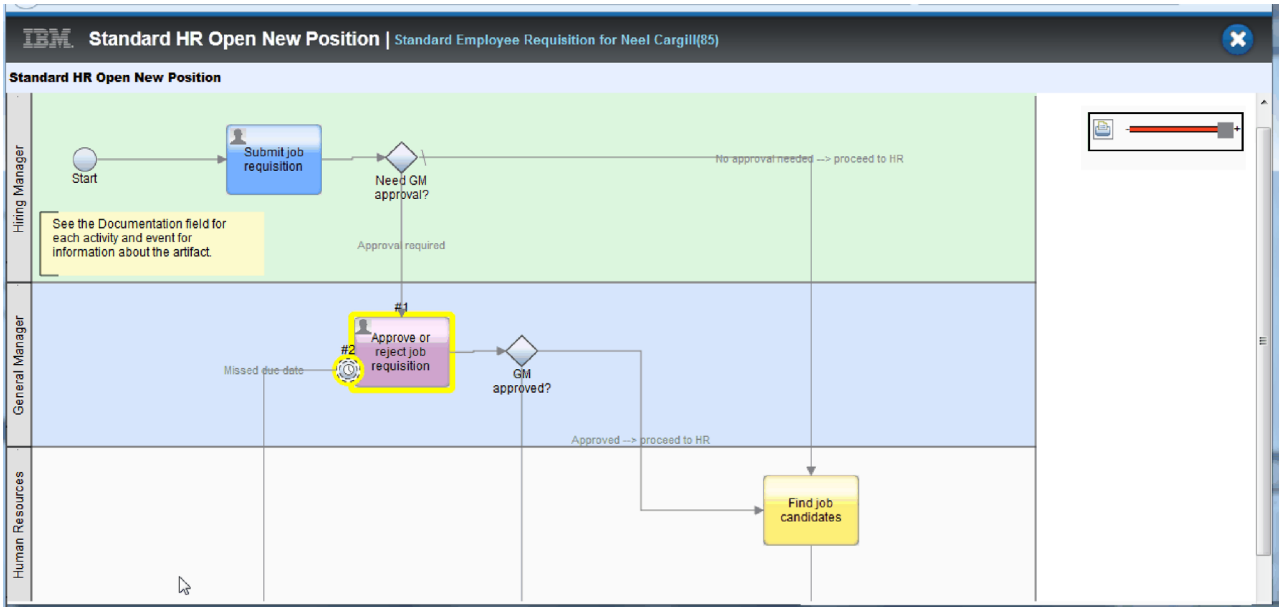


15. V roli generálního ředitele klepnutím otevřete úlohu **Krok: Schválit nebo zamítnout žádost**.

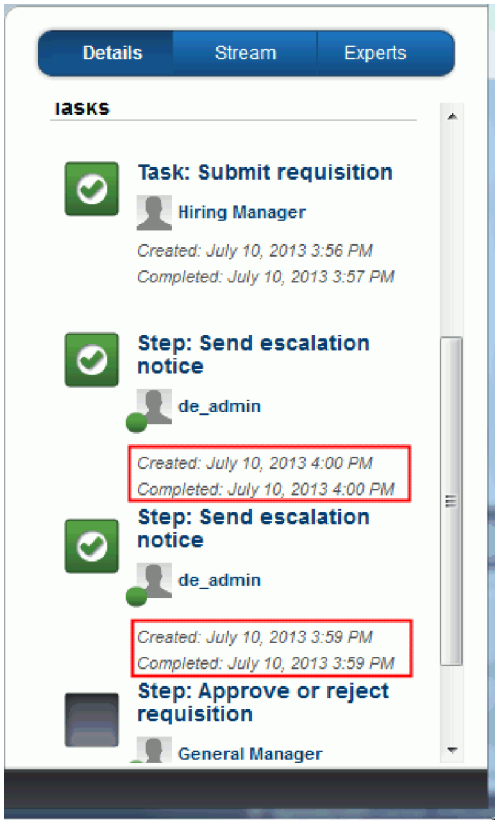


Zobrazí se modul Coach Schválení generálního ředitele. Po pravé straně modulu Coach se nachází souhrn žádosti.

16. Klepněte na volbu **Zobrazit diagram procesu**. Otevře se diagram procesu, ve kterém je zobrazena zvýrazněná aktivita:



17. Zavřete diagram procesu.
18. V modulu Coach Schválení generálního ředitele posuňte dolů seznam úloh. Jak vidíte, po uplynutí termínu splnění aktivity Odeslat žádost se každou minutu spustí krok oznámení o eskalaci. K opakované eskalaci dochází proto, že jste nastavili časovač jako opakovatelný.



19. V modulu Coach Schválení generálního ředitele ponechte výchozí výběr **Schválit** a klepnutím na tlačítko **Odeslat** dokončete úlohu. Úloha se již nezobrazuje v seznamu **Moje úlohy**.
20. V produktu Process Designer vytvořte snímek dokončené komponenty Process Application.

Nyní se nacházíte na konci výukového programu Ukázkový nábor. Tento výukový program představuje výukové cvičení, které popisuje jeden z možných způsobů modelování, implementace a testování procesu. V závislosti na vašem procesu a komponentě Process Application však mohou být vhodnější i jiné metody.

Kontrolní bod lekce

Při závěrečném přehrání pomocí komponenty Process Portal jste sledovali jednu instanci procesu od začátku až do konce. Také jste vytvořili finální snímek komponenty Process Application.

V této lekci jste se dozvěděli:

- Jak používat komponentu Process Portal.
- Jak testovat událost eskalace časovače.

Upozornění

U.S. Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

Tyto informace byly připraveny pro produkty a služby nabízené v USA. IBM nemusí produkty, služby či funkce uváděné v této dokumentaci nabízet v ostatních zemích. Informace o produktech a službách, které jsou ve vaší oblasti aktuálně dostupné, získáte od místního zástupce společnosti IBM. Odkazy na produkty, programy nebo služby společnosti IBM® v této publikaci nejsou míněny jako vyjádření nutnosti použití pouze uvedených produktů, programů či služeb společnosti IBM. Místo produktu, programu nebo služby společnosti IBM lze použít libovolný funkčně ekvivalentní produkt, program nebo službu, která neporušuje intelektuální vlastnická práva společnosti. V takovém případě ovšem uživatel sám zodpovídá za posouzení a ověření funkčnosti produktu, programu či služby neposkytované společností IBM.

Společnost IBM může být vlastníkem patentů či patentů v řízení, které se týkají předmětu popsaného v této dokumentaci. Vlastnictví této dokumentace uživateli neposkytuje žádná licenční práva k těmto patentům. Dotazy ohledně licencí můžete odesílat v písemné formě na adresu:

```
IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.
```

S licenčními dotazy, které se týkají dvoubajtových (DBCS) informací, se obracejte na oddělení duševního vlastnictví společnosti IBM ve své zemi, nebo zašlete písemný dotaz na adresu:

```
IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan
```

Následující odstavec se netýká Velké Británie nebo kterékoliv jiné země, kde taková opatření odporují místním zákonům: SPOLEČNOST INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TUTO PUBLIKACI POSKYTUJE TAKOVOU, JAKÁ JE, BEZ JAKÝCHKOLIV ZÁRUK, VYJÁDŘENÝCH NEBO ODVOZENÝCH, VČETNĚ, ALE NE VÝHRADNĚ, ODVOZENÝCH ZÁRUK NEBO PODMÍNEK PORUŠENÍ ZÁKONŮ, PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL. Některé státy nebo jurisdikce nepřipouštějí vyloučení záruk výslovně vyjádřených nebo vyplývajících z okolností, takže se na vás výše uvedené vyloučení nemusí vztahovat.

Tyto informace mohou obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Údaje zde uvedené jsou pravidelně upravovány a tyto změny budou zahrnuty v nových vydáních této publikace. Společnost IBM může kdykoli bez upozornění provádět vylepšení nebo změny v produktech či programech popsaných v této publikaci.

Veškeré uvedené odkazy na weby, které nespravuje společnost IBM, jsou uváděny pouze pro referenci a v žádném případě neslouží jako záruka funkčnosti těchto webů. Materiály uvedené na tomto webu nejsou součástí materiálů pro tento produkt IBM a použití uvedeného webu je pouze na vlastní nebezpečí.

Společnost IBM může použít nebo distribuovat jakékoli informace, které jí sdělíte, libovolným způsobem, který společnost považuje za odpovídající, bez vyžádání vašeho svolení.

Vlastníci licence k tomuto programu, kteří chtějí získat informace o možnostech (i) výměny informací s nezávisle vytvořenými programy a jinými programy (včetně tohoto) a (ii) oboustranného využití vyměňovaných informací, mohou kontaktovat informační středisko na adrese:

© Copyright IBM Corp. 2013

Intellectual Property Dept. for IBM Business Process Manager
IBM Canada Ltd. 8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7 Canada

Poskytnutí takových informací může být podmíněno dodržením určitých podmínek a požadavků zahrnujících v některých případech uhrazení stanoveného poplatku.

Licencovaný program popsaný v této dokumentaci a veškerý licencovaný materiál k němu dostupný jsou společností IBM poskytovány na základě podmínek uvedených ve smlouvách IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement nebo v jiné ekvivalentní smlouvě.

Jakékoli údaje o výkonnosti obsažené v této publikaci byly zjištěny v řízeném prostředí. Výsledky získané v jakémkoli jiném operačním prostředí se proto mohou výrazně lišit. Některá měření mohla být prováděna na vývojových verzích systémů a není zaručeno, že tato měření budou stejná i na běžně dostupných systémech. Některá měření mohla být navíc odhadnuta pomocí metody extrapolace. Skutečné výsledky mohou být jiné. Uživatelé tohoto dokumentu by si měli příslušná data ověřit ve svém specifickém prostředí.

Informace týkající se produktů jiných výrobců pocházejí od dodavatelů těchto produktů, z jejich veřejných oznámení nebo z jiných veřejně dostupných zdrojů. Společnost IBM tyto produkty netestovala a nemůže potvrdit jejich správnou výkonnost, kompatibilitu ani žádné jiné výroky týkající se produktů jiných výrobců než IBM. Otázky týkající se kompatibility produktů jiných výrobců by měly být směrovány dodavatelům těchto produktů.

Veškerá tvrzení týkající se budoucího směru vývoje nebo záměrů společnosti IBM se mohou bez upozornění změnit nebo mohou být zrušena a reprezentují pouze cíle a plány společnosti.

Tyto informace obsahují ukázky dat a sestav používaných při běžných obchodních operacích. Aby bylo možné ilustrovat je v co nejúplnější formě, mohou být v ukázkách uvedena jména osob, společností, značek a produktů. Všechna tato jména jsou fiktivní a jejich podobnost se jmény a adresami používanými ve skutečnosti je zcela náhodná.

LICENCE NA AUTORSKÁ PRÁVA:

Tyto informace obsahují ukázkové aplikační programy ve zdrojovém jazyce ilustrující programovací techniky na různých operačních platformách. Tyto ukázkové programy můžete bez závazků vůči společnosti IBM jakýmkoli způsobem kopírovat, měnit a distribuovat za účelem vývoje, používání, odbytu či distribuce aplikačních programů odpovídajících rozhraní API pro operační platformu, pro kterou byly ukázkové programy napsány. Tyto příklady nebyly důkladně otestovány za všech podmínek. Společnost IBM proto nemůže zaručit spolehlivost, upotřebitelnost nebo funkčnost těchto programů. Tyto ukázkové programy můžete bez závazků vůči společnosti IBM jakýmkoli způsobem kopírovat, měnit a distribuovat za účelem vývoje, používání, odbytu či distribuce aplikačních programů odpovídajících rozhraní API.

Každá kopie nebo část těchto ukázkových programů nebo jakákoli práce z nich odvozená musí obsahovat následující upozornění na autorská práva:

© (název vaší společnosti) (rok). Části tohoto kódu jsou odvozeny z ukázkových programů společnosti IBM. © Copyright IBM Corp. 2000, 2009. Všechna práva vyhrazena.

Pokud tyto informace prohlížíte ve formě softcopy, nemusí se zobrazit fotografie a barevné ilustrace.

Informace o programovacím rozhraní

Informace programátorských rozhraní jsou určeny jako pomoc při vytváření softwarových aplikací s použitím tohoto programu.

Programovací rozhraní pro všeobecné použití vám umožní vytvářet aplikační software využívající služeb nástrojů obsažených v tomto programu.

Tyto informace však mohou obsahovat i diagnostické údaje a informace o úpravách a ladění. Informace o diagnostice, úpravách a vyladění jsou poskytovány jako podpora ladění softwarových aplikací.

Varování: Tyto diagnostické údaje a informace o úpravách a ladění mohou být měněny, proto je nepoužívejte jako programovací rozhraní.

Ochranné známky a servisní známky

IBM, logo IBM, WebSphere, Rational, DB2, Universal Database DB2, Tivoli, Lotus, Passport Advantage, developerWorks, Redbooks, CICS, z/OS a IMS jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti International Business Machines Corporation ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

UNIX je registrovaná ochranná známka společnosti The Open Group ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Java a všechny ochranné známky a loga založená na technologii Java jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Sun Microsystems, Inc. ve Spojených státech a případně dalších jiných zemích.

Microsoft a Windows jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Linux je ochranná známka společnosti Linus Torvalds ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Adobe je registrovaná ochranná známka nebo ochranná známka společnosti Adobe Systems Incorporated ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Ostatní názvy společností, produktů a služeb mohou být ochrannými známkami nebo značkami služeb jiných společností.

Podmínky použití

Oprávnění k použití publikací je omezeno následujícími podmínkami.

Osobní použití: Uvedené publikace lze reprodukovat pro osobní nekomerční využití za předpokladu, že jsou zachovány všechny údaje týkající se vlastnických práv. Distribuce, publikování či jakékoli odvozené využití těchto publikací (či jejich částí) je povoleno pouze s výslovným souhlasem společnosti IBM.

Komerční využití: Uvedené publikace lze reprodukovat, distribuovat či zobrazit pouze v rámci daného podniku za předpokladu, že jsou zachovány všechny údaje týkající se vlastnických práv. Jakékoli odvozené využití těchto publikací (či jejich částí) ani reprodukce, distribuce či zobrazení mimo daný podnik nejsou povoleny bez výslovného souhlasu společnosti IBM.

S výjimkou oprávnění výslovně uvedených v tomto ujednání nejsou uděleny žádné další licence ani oprávnění (přímé ani odvozené) k těmto publikacím ani k žádným jiným informacím, datům, softwaru či jinému duševnímu vlastnictví v nich obsaženým.

Společnost IBM si vyhrazuje právo odebrat na základě vlastního uvážení oprávnění udělená v tomto dokumentu, kdykoli by využití publikací bylo na újmu zájmům této společnosti nebo kdykoli by výše uvedená ujednání nebyla řádně dodržována (podle posouzení společnosti IBM).

Uvedené informace smí být stahovány, exportovány či reexportovány pouze v plném souladu se všemi relevantními zákony a předpisy, včetně všech zákonů a předpisů USA pro export.

SPOLEČNOST IBM NEPOSKYTUJE ŽÁDNOU ZÁRUKU OHLEDNĚ OBSAHU TĚCHTO PUBLIKACÍ. UVEDENÉ PUBLIKACE JSOU POSKYTOVÁNY "TAKOVÉ, JAKÉ JSOU", BEZ JAKÝCHKOLIV ZÁRUK, VYJÁDŘENÝCH VÝSLOVNĚ NEBO VYPLÝVAJÍCÍCH Z OKOLNOSTÍ, VČETNĚ, A TO ZEJMÉNA, ZÁRUK PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL.

© Copyright IBM Corporation 2013. Všechna práva vyhrazena.

Připomínky čtenářů

IBM Business Process Manager
Výukový program Nábor
Verze 8 vydání 5

Uvítali bychom jakoukoli připomínku k této publikaci. Může se týkat chyb nebo vynechání, přesnosti, organizace, témat nebo úplnosti této knihy. Měla by se ale týkat pouze informací v tomto manuálu a způsobu jejich prezentace.

Technické dotazy zodpoví a informace o produktech a cenách podá zástupce IBM, obchodní partner IBM nebo autorizovaný prodejce IBM.

Se všeobecnými dotazy se obracejte na IBM DM/CRC (telefon 272131111).

Pokud odešlete připomínky IBM, udělujete tím společnosti IBM nevýhradní právo takovéto připomínky používat nebo distribuovat libovolným způsobem dle svého uvážení, aniž by tím vznikl IBM jakýkoli závazek vůči vám.

Připomínky:

Děkujeme vám za pomoc.

Zašlete formulář poštou na adresu uvedenou na druhé straně.

Pokud chcete odpověď od IBM, vyplňte, prosím, následující údaje:

Jméno	Adresa
Firma	
Telefon	E-mail

IBM Česká republika spol. s r.o.
Oddělení CRC
IBM Business Process Manager
V Parku 4 148 00
Praha 4
Česká republika