

IBM Digital Content Recommendations 文档



内容

IBM Content Recommendations 文档	1
IBM Digital Content Recommendations 配置指南	2
配置指南概述.....	2
使用最新的 eluminate.js 文件.....	2
部署建议.....	2
建议请求函数.....	2
区域填充函数.....	5
库和函数调用放置.....	9
使用 cmCreatePageViewTag 传递用于页面内容的额外字段.....	9
使用 cmCreateElementTag 传递用于元素内容的额外字段.....	9
禁用控制台日志消息.....	10
启用控制台日志消息.....	10
样本页面源.....	10
针对内容建议的样本 IBM 托管库.....	10
样本区域填充函数.....	12
样式表样本.....	14
配置推荐处理、属性和亲和关系权重.....	15
为会话数据配置基于时间的权重.....	15
发布配置更改.....	15
针对区域绩效报告配置目录.....	16
为内容区域业绩报告选择父目录.....	16
选择要在元素报告中查看的目录.....	16
内容建议 cookie.....	16
Cookie 计数管理.....	16
Cookie 大小管理.....	17
REST API.....	17
构造 HTTP 请求以发送至 REST API.....	17
通过 REST API 显示列表.....	18
REST API 错误代码.....	19
响应时间和业绩.....	20
管理.....	21
项目概述.....	22
项目准备.....	24
实施动态建议.....	24
其他联系信息.....	25
支持.....	26
词汇表.....	27
IBM Digital Content Recommendations 用户指南	30
IBM Digital Recommendations 概述.....	30
Content Recommendations 的关键功能.....	30
系统需求.....	32
用户指南概述.....	32
访问 Digital Recommendations.....	32
用户组许可权.....	33
用于配置 Content Recommendations 的工作流程.....	33
内容推荐.....	33
创建内容推荐.....	34
确定要使用的规则界面.....	34

对建议内容进行排名.....	35
更新频率.....	35
启用建议后备.....	35
确定数据分析时间段.....	35
确定交付选项.....	36
预览目标列表.....	36
启用电子邮件通知.....	36
激活推荐.....	36
查看特定推荐的更改历史记录.....	36
预览推荐的结果.....	36
跟踪对配置参数的更改.....	37
跟踪针对推荐和推荐配置的更改.....	37
预览建议.....	37
预览特定商品的建议.....	38
预览商品样本集的建议.....	38
预览新推荐或修改后推荐的建议.....	39
使用网格进行预览.....	39
在区域中预览图像.....	40
选择要在预览中显示的属性.....	40
使用新的规则界面将业务规则应用于内容推荐.....	40
定义个人规则组.....	40
定义共享规则组.....	41
将单个规则组转换为共享规则组.....	41
将共享规则组复制到单个规则组.....	41
创建规则.....	41
促销.....	43
强调商品.....	46
取消强调商品.....	47
将多个取消强调规则应用到建议.....	49
百分比值.....	50
系数值.....	50
排除商品.....	50
将商品加入黑名单.....	52
使用新规则界面的内容的业务规则示例.....	53
查看规则对推荐的影响.....	53
测试规则变体.....	55
使用旧的规则界面将业务规则应用于内容推荐.....	55
定义个人规则组.....	56
创建规则.....	56
定义规则目标.....	57
定义规则类和规则类型.....	57
取消强调与排名靠前的建议中的所选属性相匹配的商品.....	59
将商品加入黑名单.....	60
从建议中排除特定页面.....	61
确定建议要包含的元素目录.....	61
内容业务规则示例.....	61
查看规则对推荐的影响.....	61
使用原有规则界面为推荐配置业务规则策略.....	62
建议计划.....	64
创建一步式建议计划.....	65
将步骤和个性化设置添加到您的建议计划.....	65
选择目标的业务案例.....	65
将建议计划中的某个步骤配置为使用多个目标.....	66
后备流程.....	67
配置站点区域.....	67
创建仅在建议计划有效时可见的区域.....	68
个性化内容建议.....	68
系统概述仪表盘.....	69

浏览区域、推荐和建议计划的列表.....	69
识别活动的区域或不活动的区域.....	69
识别建议商品数量.....	69
识别或比较一个或多个 A/B 测试的参数.....	70
确定不活动的建议计划和区域.....	70
识别使用推荐的每个实例.....	70
识别使用建议计划的每个实例.....	70
确定 A/B 测试所覆盖的建议计划.....	70
测试建议和规则输出.....	71
测试建议.....	71
对业务规则的结果进行故障诊断.....	71
对建议数量过少问题进行故障诊断.....	71
报告.....	72
内容区域业绩报告.....	72
元素报告.....	72
A/B 测试业绩报告.....	72
选择报告选项.....	72
保存报告.....	73
选择比较时间段.....	73
用于内容建议的报告指标的词汇表.....	73
业绩仪表盘.....	75
查看仪表盘.....	75
标准仪表盘.....	75
创建仪表盘.....	75
内容区域业绩仪表盘模块.....	76
元素报告仪表盘模块.....	76
A/B 测试仪表盘模块.....	76
页面站点业绩仪表盘模块.....	77
共享仪表盘.....	77
用于内容建议的报告指标的词汇表.....	78
工作簿.....	79
创建工作簿.....	79
共享工作簿.....	79
查看频繁使用的仪表盘或报告.....	80
对一组仪表盘或报告进行分组以用于重复下载.....	80
配置工作簿以实现快速装入.....	80
关闭所有工作簿选项卡.....	80
A/B 测试.....	81
比较建议.....	81
创建 A/B 测试.....	82
比较推荐.....	82
测试区域标题文本.....	83
测试建议的数量.....	83
测试区域定位.....	83
取消激活 A/B 测试.....	84
测量 A/B 测试结果.....	84
其他联系信息.....	84
支持.....	86
词汇表.....	86
商标.....	91
产品文档的条款和条件.....	91
隐私策略注意事项.....	91

IBM Content Recommendations 文档

欢迎使用 IBM® Content Recommendations 文档，在这里您可以找到有关如何管理和使用 IBM Content Recommendations 的信息。

使用入门

[第 30 页的『IBM Digital Recommendations 概述』](#)

IBM Digital Recommendations 是 IBM Product Recommendations 和 IBM Content Recommendations 的解决方案。

产品法律声明

[第 33 页的『用于配置 Content Recommendations 的工作流程』](#)

要配置 Content Recommendations 以便为内容 Web 站点（无产品销售）生成建议，需要按照下面的顺序执行任务。

[第 75 页的『业绩仪表盘』](#)

您可以定制仪表盘以查看特定数据。仪表盘提供了 Digital Recommendations 报告的汇总。

常见任务

[第 33 页的『内容推荐』](#)

内容推荐是用于生成内容建议的参数集。

[第 40 页的『使用新的规则界面将业务规则应用于内容推荐』](#)

对于页面内容和页面内容目录，可以使用新的规则界面。

[第 64 页的『建议计划』](#)

使用建议计划来定义要用于生成推荐的目标、要使用的推荐以及要在区域的条幅上显示的标题文本。

[第 67 页的『配置站点区域』](#)

区域是指 Web 页面上供访客浏览器用来通过 Digital Recommendations 动态建议呈现建议的位置。

[第 72 页的『报告』](#)

报告提供有关建议业绩的信息。

[第 81 页的『A/B 测试』](#)

Digital Recommendations 包含 A/B 测试功能，该功能旨在运行 A、B、C 和 D 分割测试，以确定各种 Digital Recommendations 设置对站点业绩的影响。

Web 站点和数据文件配置

[第 2 页的『建议请求函数』](#)

您可以通过使用建议请求函数来创建建议请求调用。

[第 5 页的『cmDisplayRecs 函数』](#)

将 cmDisplayRecs 函数放置在页面上所有建议请求函数之后。

[第 5 页的『区域填充函数』](#)

区域填充函数是您的 Web 站点开发者编码到 Web 站点中的 JavaScript 函数。

[第 17 页的『REST API』](#)

使用此 API 来检索 JSON 对象形式的建议数据。

[第 16 页的『内容建议 cookie』](#)

Digital Recommendations 依赖于两种 cookie：会话 cookie 和永久第一方 cookie。

IBM Digital Content Recommendations 配置指南

配置指南概述

本指南中的内容。

《*IBM Content Recommendations* 配置指南》专供日常访问以执行以下操作的用户使用：

- 处理 IBM Content Recommendations 使用的数据文件
- 管理 Web 站点和 IBM Content Recommendations 之间的通信
- 管理高级配置选项

要获取产品概述以及有关使用 IBM Content Recommendations 的更多信息，请参阅《*IBM Content Recommendations* 用户指南》。

使用最新的 `eluminate.js` 文件

确保您使用的是最新的支持文件。

如果正在升级至最新版本的 Digital Recommendations，请确保最新的文件处于活动状态。请与 Digital Analytics 代表联系以获取更多信息。

部署建议

您可以使用动态建议，创建上载文件和页面请求以将建议装入 Web 站点。

对于内容建议，不会创建 ECDF 或 EPCMF 文件。

您的 Web 站点管理员插入 `cmPageRecRequest` 或 `cmElementRecRequest`、`cmDisplayRecs` 函数以及一个或多个区域填充函数以从 Digital Recommendations 请求最新的建议数据。使用“内容交付网络” (CDN) 向 Web 站点交付建议数据。

有关更多信息，请参阅：

- [第 3 页的『`cmPageRecRequest` 函数』](#)
- [第 4 页的『`cmElementRecRequest` 函数』](#)
- [第 5 页的『`cmDisplayRecs` 函数』](#)
- [第 5 页的『区域填充函数』](#)

建议请求函数

您可以通过使用建议请求函数来创建建议请求调用。

在使用 Digital Recommendations 站点区域的 Web 页面上，创建一个或多个建议请求调用，针对每个区域调用一次，随后调用一次 `cmDisplayRecs`。有关更多信息，请参阅第 10 页的『[样本页面源](#)』中的示例。

相关概念

[第 3 页的『`cmPageRecRequest` 函数』](#)

在具有请求页面内容建议的站点区域的页面上使用 `cmPageRecRequest` 函数。例如，您可能具有使用页面内容或页面内容目录推荐的站点区域。

[第 4 页的『`cmElementRecRequest` 函数』](#)

在具有请求元素内容建议的站点区域的页面上使用该函数。例如，您可能具有使用元素内容或元素内容目录推荐的站点区域。

[第 5 页的『`cmDisplayRecs` 函数』](#)

将 cmDisplayRecs 函数放置在页面上所有建议请求函数之后。

cmPageRecRequest 函数

在具有请求页面内容建议的站点区域的页面上使用 cmPageRecRequest 函数。例如，您可能具有使用页面内容或页面内容目录推荐的站点区域。

参数

cmPageRecRequest 函数按以下顺序最多采用 4 个参数：

位置	参数	有效参数值
1	区域标识	区域标识不能超过八个字符，并且是在 Digital Recommendations 界面中创建新区域时定义的。区域标识区分大小写。此参数是必需参数。
2	目标页面标识	如果使用页面内容推荐，那么这是目标页面标识。对于指定为仅用于促进类别建议的区域，在此参数中传递空的单引号 (') 或空的双引号 ("")。要使用该值，与区域标识关联的建议计划必须包含一个目标符号自变量值为 _SG_ (针对指定页面) 的步骤。
3	目标目录标识	<p>如果使用页面目录推荐，那么这是目标目录标识。这通常是位置 2 中目标页面标识参数传递的目标的类别标识。这提供了一种方法以在页面建议不可用于 Digital Recommendations 所请求的商品时回退到所请求商品类别的类别建议。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 对于页面目录建议，传递要作为目录建议依据的目录标识。 · 要使用该值，与区域标识关联的建议计划必须包含一个目标符号自变量值为 _SGC_ (针对指定页面目录) 的步骤。 · 如果您在建议计划中使用多个目标选项 (包括多个目标页面标识)，请使用管道字符加以分隔。例如， <code>cmPageRecRequest ('zone1', '1111111 222222 333333', 'catID')</code> <p>当使用多目标函数时，最多可以传递 20 个产品标识。</p> <p>在此参数中请勿使用逗号。</p> <p>注: 建议计划通常将此步骤包含为计划中的最后一步。</p>
4	随机函数	<p>此参数仅用于总体浏览量最多的商品建议 (目标符号自变量值为 _TS_)。传递 “R” 作为此参数的值，并且建议的顺序在每次页面装入时随机排序。</p> <p>最佳实践建议: 在其他所有情况下，如果建议未按照算法提供的确切顺序呈现，已证明会使收入下降。随着每个建议沿着针对特定目标设置的建议中的商品列表越往下，统计意义就越小。</p>

指定来自 CDN 的 HTTP 响应的内容

HTTP 响应使用“内容交付网络”(CDN) 提供动态建议数据。当站点区域触发 `cmDisplayRecs` 函数时，会发生此情况。

关于此任务

您必须定义要在来自 CDN 的 HTTP 响应中包含的属性/值对。

过程

1. 要配置页面内容推荐，请从侧边导航窗格中选择**管理 > 内容推荐 > 页面属性**。
2. 要配置元素内容推荐，请从侧边导航窗格中选择**管理 > 内容推荐 > 元素属性**。
3. 在**要包含在推荐响应中的属性内**，将要包含在响应中的属性从**可用**移至**所选**。

cmElementRecRequest 函数

在具有请求元素内容建议的站点区域的页面上使用该函数。例如，您可能具有使用元素内容或元素内容目录推荐的站点区域。

参数

`cmElementRecRequest` 函数按以下顺序最多采用 4 个参数：

位置	参数	有效参数值
1	区域标识	区域标识不能超过八个字符，并且是在 Digital Recommendations 界面中创建新区域时定义的。区域标识区分大小写。此参数是必需参数。
2	目标元素标识	如果使用元素内容推荐，那么这是目标元素标识。对于指定为仅用于促进类别建议的区域，在此参数中传递空的单引号 (') 或空的双引号 ("")。要使用该值，与区域标识关联的建议计划必须包含一个目标符号自变量值为 <code>_SE_</code> (针对指定元素) 的步骤。
3	目标目录标识	如果使用元素目录推荐，那么这是目标目录标识。这通常是位置 2 中目标元素标识参数传递的目标的目录标识。这提供了一种方法以在元素建议不可用于 Digital Recommendations 所请求商品时回退到所请求目录的目录建议。 · 对于元素目录建议，传递要作为目录建议依据的目录标识。 对于总体浏览量最多的商品推荐 (如果已在“元素目录建议设置”面板中配置)，将传递值“ <code>_TS_</code> ”。要使用该值，与区域标识关联的建议计划必须包含一个目标符号自变量值为 <code>_SEC_</code> (针对指定元素目录) 的步骤。 注: 建议计划通常将此步骤包含为计划中的最后一步。
4	随机函数	此参数仅用于总体浏览量最多的商品建议 (目标符号自变量值为 <code>_TS_</code>)。传递“R”作为此参数的值，并且建议的顺序在每次页面装入时随机排序。 最佳实践建议: 在其他所有情况下，如果建议未按照算法提供的确切顺序呈现，已证明会使收入下降。随着每个建议沿着针对特定目标设置的建议中的商品列表越往下，统计意义就越小。

指定来自 CDN 的 HTTP 响应的内容

HTTP 响应使用“内容交付网络”(CDN) 提供动态建议数据。当站点区域触发 `cmDisplayRecs` 函数时，会发生此情况。

关于此任务

您必须定义要在来自 CDN 的 HTTP 响应中包含的属性/值对。

过程

1. 要配置页面内容推荐，请从侧边导航窗格中选择**管理 > 内容推荐 > 页面属性**。
2. 要配置元素内容推荐，请从侧边导航窗格中选择**管理 > 内容推荐 > 元素属性**。
3. 在**要包含在推荐响应中的属性内**，将要包含在响应中的属性从**可用**移至**所选**。

cmDisplayRecs 函数

将 `cmDisplayRecs` 函数放置在页面上所有建议请求函数之后。

`cmDisplayRecs` 函数不需要任何参数。该函数在每个页面上只能出现一次，并且必须位于页面上所有 `cmPageRecRequest` 和 `cmElementRecRequest` 请求之后。此请求告知 Digital Recommendations，针对此页面的所有区域请求都已完成，并将使用最终建议调用此页面的区域填充函数。

区域填充函数

区域填充函数是您的 Web 站点开发者编码到 Web 站点中的 JavaScript 函数。

您可以向区域填充函数传递 14 个用于帮助呈现建议的自变量。可以对函数主体进行编码，以便通过与 Web 站点设计一致的方式显示建议。`cmDisplayRecs` 请求的结果是一次或多次调用客户定义的区域填充函数。

您可以定义一个或多个区域填充函数。`cmDisplayRecs` 函数查找与建议请求中的区域标识相匹配的区域填充函数。

区域填充函数命名约定

各区域必须存在区域填充函数，并且区域填充函数按以下准则进行命名：

`zoneid_zp`

其中 `zoneid` 区分大小写，并且只能包含字母数字或下划线字符。请勿使用空格或除下划线之外的任何特殊字符。该标识将用于整个应用程序。会在每个建议请求中发送该标识，以指示要用于请求的区域。对建议请求进行编码的页面开发者需要针对站点上各活动区域配置的区域标识。该区域标识与在使用 IBM Digital Recommendations 用户界面定义区域时使用的值相同。

注：将所有区域填充函数存储在单个客户定义的 JavaScript 库中，并且该库必须包含在所有必要页面中。

区域填充函数的自变量

以下自变量将传递至区域填充函数。

位置	参数	描述和用法	字段是否始终填充?	是否由区域填充函数使用?
1	建议的商品标识	在位置 1 返回建议商品标识的数组。将区域填充函数配置为在针对此区域指定的站点专区中呈现这些商品标识的固定内容（通常包括但不限于缩略图、简短描述和链接）。	是	标准
2	区域标识	请求中指定的区域标识。	是	标准
3	目标符号	表示用于生成建议的建议计划中步骤的值。每个步骤标识一个推荐，因此通过标识步骤，该值可以表示生成建议商品列表的方式。如果没有将任何建议传递到区域填充函数，该自变量将包含值“_NR_”。另请参阅第 6 页的『 目标符号自变量值 』。	是	标准

位置	参数	描述和用法	字段是否始终填充?	是否由区域填充函数使用?
4	目标标识	用作传递到位置 1 的建议商品标识列表的基础的商品标识、目录标识或搜索短语。(可选) 您可以使用此参数构建更高级的区域填充函数功能, 以呈现建议所基于的目标标识。	是	可选
5	目标标识的目录	传递到位置 4 的目标标识的目录标识, 如分析标记中所定义。	是	可选
6	建议商品的属性	传递到参数 1 的建议商品属性的二维数组。在分析标记中提供属性时, 此参数十分有用。属性可用于帮助呈现最终内容, 举例来说, 可能包含缩略图的位置、页面 Web 地址以及商品描述。	必须配置	可选
7	目标标识的属性	传递到参数 4 的目标标识属性的一维数组。与前一参数相同, 但与目标标识相关。	必须配置	可选
8	区域标题文本	在创建建议计划时, 可以指定要在 Web 页面的区域标题中显示的文本。该参数为站点区域横幅提供此标题文本。	是	标准
9	A/B 测试标识	包含所请求的测试元素的 A/B 测试名称、分号以及 A/B 测试标识的字符串。A/B 测试名称和标识是在 Digital Recommendations 中创建 A/B 测试时定义。如果没有针对区域的 A/B 测试, 那么会包含 “no ab test”。	是	可选
10	建议商品的目录	包含传递到位置 1 的各商品目录标识的数组, 如分析标记中所标识。	是	可选
11	目标页面 URL	传递到位置 4 的目标标识的页面 URL。	仅对页面内容推荐进行填充	可选
12	目标页面名称	传递到位置 4 的目标标识的页面名称。	仅对页面内容推荐进行填充	可选
13	建议商品的页面 URL	包含传递到位置 1 的各商品的页面 URL 的数组。	仅对页面内容推荐进行填充	可选
14	建议商品的页面名称	包含传递到位置 1 的各商品的页面名称的数组。	仅对页面内容推荐进行填充	可选

目标符号自变量值

目标符号自变量包含表示建议计划中步骤的值, 因此, 它可标识如何生成建议。

您可能需要对区域填充函数进行编码, 以便根据由目标符号自变量返回的值来显示不同的值。使用单引号 (') 或双引号 (") 将值括起。

自变量值	描述
SG	检索基于 cmPageRecRequest 位置 2 中指定的一个或多个页面标识的建议。请参阅第 3 页的『cmPageRecRequest 函数』。
SGC	检索基于在 cmPageRecRequest 位置 3 中指定的目录标识的建议。如果此自变量将在 cmPageRecRequest 位置 2 中指定的商品标识作为其中一个建议进行检索, 那么 Digital Recommendations 会自动除去该商品标识。
RVG	检索基于访客最近查看的页面的建议。

表 4: 页面内容建议的目标符号自变量的值 (继续)

自变量值	描述
NR	未向区域填充函数传递任何建议。如果访客看不到页面上的关联内容区域（例如，如果访客处于 A/B 测试中并且关联的测试组看不到任何建议），那么预期值为 _NR_。

表 5: 元素内容建议的目标符号自变量的值

自变量值	描述
SE	检索基于 cmElementRecRequest 位置 2 中指定的元素标识的建议。请参阅第 4 页的『 cmElementRecRequest 函数 』。
SEC	检索基于在 cmElementRecRequest 位置 3 中指定的目录标识的建议。注：如果此自变量将在 cmElementRecRequest 位置 2 中指定的商品标识作为其中一个建议进行检索，那么 Digital Recommendations 会自动除去该商品标识。
NR	未向区域填充函数传递任何建议。如果访客看不到页面上的关联内容区域（例如，如果访客处于 A/B 测试中并且关联的测试组看不到任何建议，或者该商品的所有后备流程已执行完毕且没有为其提供建议），那么预期值为 _NR_。

区域填充函数示例

以下是传递到区域填充函数的一些示例参数值。数字指示各自变量的位置。

页面内容建议示例

(

1. ['MOMS_POT_ROAST', 'POT_ROAST_ON_THE_GRILL', 'BARBECUED_POT_ROAST', 'CROCK-POT_CHICKEN'],

最终建议标识（在本例中有四个）的数组。

2. 'PageZ1',

为其请求了建议的区域的标识。

3. '_SG_',

用于标识最终使用的建议计划步骤目标的代码。

4. 'POT ROAST',

使用的实际目标，针对该目标在位置 1 生成了四个建议。

5. '440000100708497832',

目标的目录标识。

6. [['http://www.mysite.com/moms-pot-roast.jpg', 'Oven', 'Rating: 1'], ['http://www.mysite.com/pot-roast-on-the-grill.jpg', 'Grill', 'Rating: 1'], ['http://www.mysite.com/barbecued-pot-roast.jpg', 'Oven', 'Rating: 2'], ['http://www.mysite.com/crock-pot-chicken.jpg', 'Crock pot', 'Rating: 2']],

对应于第一个位置中传递的商品数组的二维属性数组。在此示例中，对应于 'MOMS_POT_ROAST' 的属性数组是 ['http://www.mysite.com/moms-pot-roast.jpg', 'Oven', 'Rating: 1']。如果将 8 个建议传给位置 1 并且每个建议都具有 5 个属性，那么二维数组将有八行和五列。

7. ['http://www.mysite.com/pot-roast.jpg', '', 'Rating: 2'],

目标的属性数组。

8. 'Pages you might enjoy',

区域标题文本。

9. 'PageAB:Ctrl',

包含 AB 测试名称、后跟分号和所请求测试元素的 AB 测试标识的字符串。如果该区域没有活动的 AB 测试，那么该字符串会包含：“no ab test”。

10. ['440000100708497832', '440000100708498787', '440000100708497832', '440000100708498787'],

对应于第一个位置中传递的商品数组的目录标识数组。

11. `'http://www.mysite.com/recipes/pot_roast.html'`,
目标的页面 URL。
 12. `'POT ROAST'`,
目标的页面名称。
 13. `['http://www.mysite.com/recipes/moms-pot-roast.html', 'http://www.mysite.com/recipes/pot-roast-on-the-grill.html', 'http://www.mysite.com/recipes/barbecued-pot-roast.html', 'http://www.mysite.com/recipes/crock-pot-chicken.html']`,
对应于第一个位置中传递的商品数组的页面 URL 数组。
 14. `['MOMS POT ROAST', 'POT ROAST ON THE GRILL', 'BARBECUED POT ROAST', 'CROCK-POT CHICKEN']`,
对应于第一个位置中传递的商品数组的页面名称数组。
-)

元素内容建议示例

- (
1. `["BREAKFAST|EGG RECIPES", "DINNER|CHEESY RECIPES", "LUNCH|POULTRY RECIPES", "DINNER|SEAFOOD RECIPES"]`,
最终建议标识（在本例中有四个）的数组。
 2. `"ElemRZ1"`,
为其请求了建议的区域的标识。
 3. `"_SE_"`,
用于标识最终使用的建议计划步骤目标的代码。
 4. `"MAIN PAGE"`,
使用的实际目标，针对该目标在位置 1 生成了四个建议。
 5. `'10307'`,
目标的目录标识。
 6. `[["Title: Healthy egg recipes", "http://www.mysite.com/recipes/breakfast-egg.html", "http://www.mysite.com/images/breakfast-egg.jpg", "Rating: 3", "20"], ["Title: Dinner is better with cheese!", "http://www.mysite.com/recipes/dinner-cheese.html", "http://www.mysite.com/images/dinner-cheese.jpg", "Rating: 1", "50"], ["Title: Chicken for lunch", "http://www.mysite.com/recipes/lunch-chicken.html", "http://www.mysite.com/images/lunch-chicken.jpg", "Rating: 4", "40"], ["Title: Seafood that rocks!", "http://www.mysite.com/recipes/dinner-seafood.html", "http://www.mysite.com/images/dinner-seafood.jpg", "Rating: 2", "100"]]`,
对应于第一个位置中传递的商品数组的二维属性数组。在此示例中，对应于 "BREAKFAST|EGG RECIPES" 的属性数组是 `["Title: Healthy egg recipes", "http://www.mysite.com/recipes/breakfast-egg.html", "http://www.mysite.com/images/breakfast-egg.jpg", "Rating: 3", "20"]`。如果将 8 个建议传给位置 1 并且每个建议都具有 5 个属性，那么二维数组将有八行和五列。
 7. `["Title: Our great recipes", "http://www.mysite.com/recipes.html", "http://www.mysite.com/recipes.jpg", "Rating: 2", "30"]`,
目标的属性数组。
 8. `"Videos you might like"`,
区域标题文本。
 9. `"ElemAB:Test_A"`,
包含 AB 测试名称、后跟分号和所请求测试元素的 AB 测试标识的字符串。如果该区域没有活动的 AB 测试，那么该字符串会包含：“no ab test”。
 10. `["BREAKFAST", "DINNER", "LUNCH", "DINNER"]`,
对应于第一个位置中传递的商品数组的目录标识数组。

11. '' ,
在本示例中未使用。
 12. '' ,
在本示例中未使用。
 13. [] ,
在本示例中未使用。
 14. [] ,
在本示例中未使用。
-)

库和函数调用放置

使用动态建议的所有页面都必须包含以下库和函数。

在 <head></head> 部分中（按以下顺序）：

1. 装入 eluminate.js
2. 装入 cmcustom.js（如果需要）
3. 调用 cmSetClientID（确保使用正确域）。

在 <body></body> 部分中（按以下顺序）：

1. 除 IBM Digital Recommendations 函数（如 cmCreateProductView 和 cmCreatePageviewTag）以外的所有标记。
2. 可以将区域填充函数放置在 <head></head> 或 <body></body> 中的任意位置，但必须放置在所有 cmRecRequest 函数之前。
3. cmPageRecRequest 或 cmElementRecRequest。对于页面上的每个区域各包含一次。
4. cmDisplayRecs 。在所有 cmRecRequest 调用之后仅调用一次。

请参阅《IBM Digital Analytics 实施指南》的“标记指南”章节，以获取有关对站点进行标记的更多信息。有关更多信息，请参阅第 10 页的『样本页面源』。

使用 cmCreatePageViewTag 传递用于页面内容的额外字段

“页面浏览量”标记用于在访客从站点内一个页面移至另一个页面时，捕获点击流数据。它也是用于传递页面内容推荐要使用的额外字段的函数。首先必须有该函数，然后才能在业务规则中使用额外字段。

您最多可以传递 15 个额外字段，每个额外字段最多包含 100 个字符。在第六个参数中传递额外字段，用 _- 分隔每个额外字段。

例如，如果您需要一个随其他墨西哥菜谱一起只建议墨西哥菜谱的规则，那么某个页面是墨西哥菜谱的信息需要作为额外字段进行传递。该标记将如下所示：

```
cmCreatePageViewTag("Spicy Enchiladas", "Dinners", "", "", "", "Mexican-_-Susan Doe-_-Download")
```

其中 Mexican、Susan Doe 和 Download 都是额外字段。

使用 cmCreateElementTag 传递用于元素内容的额外字段

元素标记用于跟踪页面内内容。它也是用于传递元素内容推荐要使用的额外字段的函数。首先必须有该函数，然后才能在业务规则中使用额外字段。

您最多可以传递 15 个额外字段，每个额外字段最多包含 100 个字符。在第三个参数中传递额外字段，用 _- 分隔每个额外字段。

例如，如果您需要一个只建议 PC 计算机教程的规则，那么某个元素是 PC 教程的信息需要作为额外字段进行传递。该标记将如下所示：

```
cmCreateElementTag("Tutorials", "Learning Tools", "PC-_-2011")
```

其中 PC 和 2011 是额外字段。

禁用控制台日志消息

缺省情况下，启用控制台日志消息。执行此过程来禁用控制台日志消息。

过程

装入 eluminate.js 后立即在页面源代码中插入以下行，通常位于与 cmSetClientID 相同的脚本块中：
cmSetupOther({"IORequest.disable_console_logging":true});

示例

示例如下：

```
<script type="text/javascript" src="//libs.coremetrics.com/eluminate.js">
</script>
<script type="text/javascript">
cmSetClientID("99999999",true,"data.coremetrics.com","yoursite.com");
cmSetupOther({"IORequest.disable_console_logging":true});
</script>
```

启用控制台日志消息

缺省情况下，启用控制台日志消息。但是，如果您禁用了控制台日志消息，请使用该过程将其重新启用。

过程

1. 在您的页面源代码中找到以下行。它通常位于与 cmSetClientID 相同的脚本块中：
cmSetupOther({"IORequest.disable_console_logging":true});
2. 将 true 语句更改为 false。

示例如下：

示例

示例如下：

```
<script type="text/javascript" src="//libs.coremetrics.com/eluminate.js">
</script>
<script type="text/javascript">
cmSetClientID("99999999",true,"data.coremetrics.com","yoursite.com");
cmSetupOther({"IORequest.disable_console_logging":false});
</script>
```

样本页面源

Digital Recommendations 函数必须在所有其他标记之后运行。

最好将所有区域填充函数存储在单个客户定义的 JavaScript 库中，并且在显示建议的所有页面中包含该库。

针对内容建议的样本 IBM 托管库

这些是使用 IBM 托管库的内容源示例。

页面建议建议

cmPageRecRequest 函数和 cmDisplayRecs 函数：

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<!-- Essentially the smallest html file possible to demonstrate Page Recommendations tagging. -->
<title>Bare Bones Example - Page Recommendations</title>
```

```

<!-- The eluminate library is the standard library required for all pages. This file contains all
necessary information for Digital Recommendations to function. -->
<script type="text/javascript" src="//libs.coremetrics.com/eluminate.js"></script>

<!-- The cmSetClientID function is required and sets values for "Client ID", 1st Party method
("Client Managed" or "Coremetrics Managed"), "Data Collection Domain" and "Cookie Domain". -->
<script type="text/javascript">cmSetClientID ("99999999", true, "data.coremetrics.com", "your_domain");</
script>

<!-- page_zpf.js is an example of a zone population function. It is recommended to include zone
population
functions in a .js file and embed the file in each page for which recommendations are desired. -->
<script src="page_zpf.js"></script>

<!-- example.css is the example style sheet -->
<LINK REL=StyleSheet HREF="example.css" TYPE="text/css"/>
</head>
<!-- In the body, define a div into which the html created by the zone population function is embedded.
The example div id defined below is "dr_zone1". -->
<body>

<!-- demo_banner is included for appearance only and is not part of Digital Recommendations -->
<div class="demo_banner"></div>

<div class="example_demo">
<div id="dr_zone1"></div>
</div>

<script type="text/javascript">
cmCreatePageviewTag("Home Page", "HOME");

// cmPageRecRequest ("ZoneID","PageID","CatID") is the call made to the Digital Recommendations library
that defines
// the first zone (for this sample page there is only one zone).
//
// "ZoneID" - zone id
// "PageID" - target page id - for "Specified Page ID(s)" recommendation plan steps, recommendations
associated
// with page "PageID" will be passed to the zone population function
// "CatID" - target page category id - for "Specified Page Category ID" recommendation plan steps,
recommendations
// associated with category "_TS_" (Top Pages) will be passed to the zone population function
cmPageRecRequest ("CBZ1","National News","_TS_");

// cmDisplayRecs triggers the recommendation process. It is required.
cmDisplayRecs();
</script>
</body>
</html>

```

元素建议样本

cmElementRecRequest 函数和 cmDisplayRecs 函数。

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<!-- Essentially the smallest html file possible to demonstrate Element Recommendations tagging. -->
<title>Bare Bones Example - Element Recommendations</title>

<!-- The eluminate library is the standard library required for all pages. This file contains all
necessary information for Digital Recommendations to function. -->
<script type="text/javascript" src="//libs.coremetrics.com/eluminate.js"></script>

<!-- The cmSetClientID function is required and sets values for "Client ID", 1st Party method
("Client Managed" or "Coremetrics Managed"), "Data Collection Domain" and "Cookie Domain". -->
<script type="text/javascript">cmSetClientID ("99999999", true, "data.coremetrics.com", "your_domain");</
script>

<!-- element_zpf.js is an example of a zone population function. It is recommended to include zone
population
functions in a .js file and embed the file in each page for which recommendations are desired. -->
<script src="element_zpf.js"></script>

<!-- example.css is the example style sheet -->
<LINK REL=StyleSheet HREF="example.css" TYPE="text/css"/>
</head>
<!-- In the body, define a div into which the html created by the zone population function is embedded.
The example div id defined below is "dr_zone1". -->

```

```

<body>

<!-- demo_banner is included for appearance only and is not part of Digital Recommendations -->
<div class="demo_banner"></div>

<div class="example_demo">
<div id="dr_zone1"></div>
</div>

<script type="text/javascript">
cmCreatePageviewTag("Home Page", "HOME");

// cmElementRecRequest ("ZoneID","ElementID","CatID") is the call made to the Digital Recommendations
library that defines
// the first zone (for this sample page there is only one zone).
//
// "ZoneID" - zone id
// "ElementID" - target element id - for "Specified Element ID" recommendation plan steps,
recommendations associated
//           with element "ElementID" will be passed to the zone population function
// "CatID"    - target element category id - for "Specified Element Category ID" recommendation plan
steps, recommendations
//           associated with category "_TS_" (Top Elements) will be passed to the zone population
function
cmElementRecRequest ("ElemRZ1","Recipes","_TS_");

// cmDisplayRecs triggers the recommendation process. It is required.
cmDisplayRecs();
</script>
</body>
</html>

```

样本区域填充函数

以下代码是通过 `cmRecRequest` 函数请求的产品建议的区域填充函数示例。您的 Web 站点需要进行修改（或重新编写）。

页面内容区域填充函数样本

以下是通过 `cmPageRecRequest` 函数请求的页面内容建议的区域填充函数示例。您的 Web 站点需要进行修改（或重新编写）。

```

function test_zpfs(
  a_page_ids,      // Array of recommended page IDs
  zone,           // Zone ID specified in the request (as entered on zone edit screen)
  symbolic,       // Target type:
                 // _SG_ Specified Page ID(s)
                 // _SGC_ Specified Page Category ID
                 // _RVG_ Last Viewed Page(s)
                 // _NR_ No Recommendations
  target_id,      // Target ID recommendations are based on
  category,       // Category of Target item
  rec_attributes, // 2 dimensional array of attributes for each recommendation
  target_attributes, // Array of attributes for the target
  target_header_txt, // Header text (as entered on recommendation plan edit screen)
  ab_test_id,     // String containing AB Test Name, a semicolon, AB test ID for the test element requested
                 // "no ab test" if no AB Test
  a_cat_ids,      // Array of category IDs for each recommended item
  target_page_url, // Page URL of Target item
  target_page_name, // Page Name of Target item
  a_page_urls,    // Array of Page URLs for each recommended item
  a_page_names,   // Array of Page Names for each recommended item
  div_id)        // div id defined in the html - not a standard parameter - added via the function call at bottom
{
  var html = zone + "_zp: No recommendations returned";
  if (symbolic !== '_NR_')
  {
    // attribute offset for description (offset is zero based, first attribute is index 0)
    var i_description = 5;
    // attribute offset for image
    var i_image_url = 0;
    var image_prefix = '';
    var div_recs = '<div class="dr_test_recs">';
    var n_recs = a_page_ids.length;
    var div_title = '<div class="dr_recs_title">' + target_header_txt + '</div>';
    var div_table = '<div class="dr_recs_table">';
    var image_table = '<TABLE CELLSPACING="2" CELLPADDING="0" Align="center" style="border-color:white;"><TR>';
    var lines = [];
    var width = 100 / n_recs;
    for (var ii=0; ii < n_recs; ii++)
    {
      var rec_page_id = a_page_ids[ii];
      var image_description = rec_attributes[ii][i_description];
      var image_url = image_prefix + rec_attributes[ii][i_image_url];
      var alt_description = image_description;
      if (!image_description)
      {
        alt_description = 'No Image Available';
        image_description = '&nbsp;';
      }
    }
  }
}

```



```

    }
    lines.push('<TD valign="top" class="borderedRollover" width=' + width + '%><div class="bordered_Rollover"><TABLE ALIGN="center"
WIDTH=' + width + '%>');

    // Display image and it's description
    lines.push('<TR><TD ALIGN="center"><A HREF="' + '><IMG SRC="' + image_url + '" width=128" + ALT="' + alt_description + '" +
WIDTH=128
+ height=128 + style="border: medium none; cursor: pointer; padding-bottom: 5px; padding-top: 5px;" /></TD></TR>');
    lines.push('<TR><TD ALIGN="center"><A STYLE="text-decoration:none" HREF="' + '>' + image_description + '</A></TD></TR>');

    // Display a separator line and then all the attributes
    lines.push('<TR><TD ALIGN="center">-----</TD></TR>');
    lines.push('<TR><TD ALIGN="center">' + rec_page_id + '</TD></TR>');
    if (a_page_urls !== undefined)
    {
        lines.push('<TR><TD ALIGN="left">Page URL:<A STYLE="text-decoration:none" HREF="' + '>' + a_page_urls[ii-1] + '</A></TD></
TR>');
    }
    if (a_page_names !== undefined)
    {
        lines.push('<TR><TD ALIGN="left">Page Name:<A STYLE="text-decoration:none" HREF="' + '>' + a_page_names[ii-1] + '</A></TD></
TR>');
    }
    for (var jj=0; jj < 15; jj++)
    {
        var attr = rec_attributes[ii][jj] ? rec_attributes[ii][jj] : '-';
        lines.push('<TR><TD ALIGN="left">Attr ' + jj + ':<A STYLE="text-decoration:none" HREF="' + '>' + attr + '</A></TD></TR>');
    }
    lines.push('<TR ><TD><TABLE BORDER="0" CELLSPACING="0" CELLPADDING="0" WIDTH=100%></TABLE></TD></TR>');
    lines.push('</TABLE></div></TD>');
    }
    html = div_recs + div_title + div_table + image_table + lines.join("\n") + '</TR>></TABLE></div></div>';
}
// Put the generated html into the div defined in the .html file
document.getElementById(div_id).innerHTML = html;
}
// [ZoneID]_zp, where [ZoneID] is the zone id as entered on zone edit screen
function CBZ1_zp(a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n)
{
    test_zpfs(a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,'dr_zone1');
}

```

元素内容区域填充函数样本

以下是通过 `cmPageRecRequest` 函数请求的元素内容建议的区域填充函数示例。您的 Web 站点需要进行修改（或重新编写）。

```

function test_zpfs(
    a_element_ids, // Array of recommended element IDs
    zone, // Zone ID specified in the request (as entered on zone edit screen)
    symbolic, // Target type:
    // _SE_ Specified Element ID
    // _SEC_ Specified Element Category ID
    // _NR_ No Recommendations
    target_id, // Target ID recommendations are based on
    category, // Category of Target item
    rec_attributes, // 2 dimensional array of attributes for each recommendation
    target_attributes, // Array of attributes for the target
    target_header_txt, // Header text (as entered on recommendation plan edit screen)
    ab_test_id, // String containing AB Test Name, a semicolon, AB test ID for the test element requested
    // "no ab test" if no AB Test
    a_cat_ids, // Array of category IDs for each recommended item
    div_id) // div id defined in the html - not a standard parameter - added via the function call at bottom
{
    var html = zone + "_zp: No recommendations returned";
    if (symbolic !== '_NR_')
    {
        // attribute offset for description (offset is zero based, first attribute is index 0)
        var i_description = 0;
        // attribute offset for image
        var i_image_url = 2;
        var image_prefix = '';
        var div_recs = '<div class="dr_test_recs">';
        var n_recs = a_element_ids.length;
        var div_title = '<div class="dr_recs_title">' + target_header_txt + '</div>';
        var div_table = '<div class="dr_recs_table">';
        var image_table = '<TABLE CELLSPACING="2" CELLPADDING="0" Align="center" style="border-color:white;"><TR>';
        var lines = [];
        var width = 100 / n_recs;
        for (var ii=0; ii < n_recs; ii++)
        {
            var rec_prod_id = a_element_ids[ii];
            var image_description = rec_attributes[ii][i_description];
            var image_url = image_prefix + rec_attributes[ii][i_image_url];
            var alt_description = image_description;
            if (!image_description)
            {
                alt_description = 'No Image Available';
                image_description = '&nbsp;';
            }
        }
        lines.push('<TD valign="top" class="borderedRollover" width=' + width + '%><div class="bordered_Rollover"><TABLE ALIGN="center"
WIDTH=' + width + '%>');

        // Display image and it's description
        lines.push('<TR><TD ALIGN="center"><A HREF="' + '><IMG SRC="' + image_url + '" width=128" + ALT="' + alt_description + '" +
WIDTH=128
+ height=128 + style="border: medium none; cursor: pointer; padding-bottom: 5px; padding-top: 5px;" /></TD></TR>');
        lines.push('<TR><TD ALIGN="center"><A STYLE="text-decoration:none" HREF="' + '>' + image_description + '</A></TD></TR>');

        // Display a separator line and then all the attributes
        lines.push('<TR><TD ALIGN="center">-----</TD></TR>');
        lines.push('<TR><TD ALIGN="center">' + rec_prod_id + '</TD></TR>');
        if (a_cat_ids !== undefined)
    }
}

```

```

    {
      lines.push('<TR><TD ALIGN="left">Category:<A STYLE="text-decoration:none" HREF="' + '>' + a_cat_ids[ii-1] + '</A></TD></
TR>');
    }
    for (var jj=0; jj < 15; jj++)
    {
      var attr = rec_attributes[ii][jj] ? rec_attributes[ii][jj] : '-';
      lines.push('<TR><TD ALIGN="left">Attr ' + jj + ':<A STYLE="text-decoration:none" HREF="' + '>' + attr + '</A></TD></TR>');
    }
    lines.push('<TR ><TABLE BORDER="0" CELSPACING="0" CELLSPACING="0" WIDTH=100%></TABLE></TD></TR>');
    lines.push('</TABLE></div></TD>');
  }
  html = div_recs + div_title + div_table + image_table + lines.join("\n") + '</TR>></TABLE>></div>></div>';
}
// Put the generated html into the div defined in the .html file
document.getElementById(div_id).innerHTML= html;
}
// [ZoneID]_zp, where [ZoneID] is the zone id as entered on zone edit screen
function ElemRZ1_zp(a,b,c,d,e,f,g,h,i,j)
{
  test_zpfs(a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,'dr_zone1');
}
}

```

样式表样本

以下样本是一个样式表示例。

```

<style type="text/css">
.example_demo
{
  width: 700px;
}
.dr_recs_title
{
  background-color: #666666;
  padding: 5px;
  color: white;
  font-family: Verdana,Arial,sans-serif;
  font-size: 11px;
  font-weight: bold;
  text-decoration: none;
  text-transform: uppercase;
}
.V5_dr_example_recs
{
  border: 1px solid #666666;
}
.V5_dr_example_recs td
{
  color: #000000;
  font-family: Verdana,Arial,sans-serif;
  font-size: 11px;
}
td.borderedRollover
{
  background-color: #FFFFFF;
  border: 1px solid #F7F7F7;
  cursor: pointer;
}
td.borderedRollover:hover
{
  background-color: #FFFFFF;
  border: 1px solid #666666;
}
.rating_bar
{
  width: 55px;
  background: url(star_x_grey.gif) 0 0 repeat-x;
  float: right;
  text-align: left;
}
.rating_bar div
{
  height: 12px;
  background: url(star_x_orange.gif) 0 0 repeat-x;
}
.demo_banner
{
  height: 100px;
  background-image: url(' example.jpg ');
}
</style>

```

配置推荐处理、属性和亲和关系权重

为会话数据配置基于时间的权重

您可以通过指定基于数据寿命对数据采用不同加权，以针对会话数据（查看至查看）定制亲和关系加权。

关于此任务

例如，要立即识别季节或其他热点趋势，您可以指定最近的会话数据比上一周或上个月的会话数据更加重要。向最近的会话数据授予较高的值还有助于更快地将新引入的商品包含在建议列表中。

过程

1. 单击侧导航菜单上的**管理**。
2. 选择**内容推荐 > 更多设置**。
3. 在**会话相关数据的亲和关系权重表**中，指定数据寿命以及您为其指定的权重。要将范围添加到列表中，请单击**添加时间范围**。

示例

例如，您可以在**会话相关数据的亲和关系权重表**中输入以下时间范围：

- 超过 5 天：90%
- 超过 15 天：85%
- 超过 30 天：80%

在此情况下，过去 5 天的数据会完全加权为 100%。过去 6 至 15 天的数据按 10% 打折，即，应用于亲和关系活动时，采用亲和关系权重 0.90。过去 16 至 30 天的数据应用的亲和关系权重为 0.85。过去 30 天以上的数据应用的亲和关系权重为 0.80。

注：这些值是应用于亲和关系分数的加权比率，用于计算最终亲和关系指数 - 条目的总和不必为 100。

发布配置更改

如果需要调整，可以更改和发布配置。

关于此任务

以下是需要更改配置的示例：

- A/B 测试设置 - A/B 测试的结果不正常。A/B 测试必须立即停止。
- 区域设置 - 您必须在页面上看到四个建议而不是三个。
- 建议计划 - 您必须更改建议计划中的步骤。

在先前示例中，完成更改后，请执行以下步骤：

过程

1. 选择**系统概述**。
2. 单击**发布配置更改**。

结果

系统将发布更改，并且这些更改将在大约 1 或 2 个小时内生效。

注：该过程不会更新业务规则。

针对区域绩效报告配置目录

要对内容区域使用区域业绩报告，必须执行以下过程。请联系 IBM 客户支持以了解更多信息。

过程

1. 在您的 CDF 中创建将成为所有内容区域父目录的唯一目录
例如，您可以创建一个名为“所有内容建议”的父目录。
2. 设置该父目录的子目录以匹配内容建议的区域标识。
例如，在“所有内容建议”下，您可以创建两个目录：ContZ1 和 ContZ2。
3. 如果选择了内容建议，必须将 `cm_vc=zone_ID` 参数添加到区域填充函数中。

结果

完成该过程后或者在该过程已经完成的情况下，请参阅第 16 页的『[为内容区域业绩报告选择父目录](#)』。

为内容区域业绩报告选择父目录

要针对内容区域业绩使用 Digital Recommendations 报告和仪表盘，您必须定义报告跟踪的顶级目录。该父目录下的所有子目录都包含在报告中。

过程

1. 单击侧导航菜单上的**管理**。
2. 单击**区域业绩跟踪**。
3. 单击**内容区域业绩**。
4. 选择要在区域业绩报告中使用的顶级父目录。

选择要在元素报告中查看的目录

要使用 Digital Recommendations 元素报告，您需要定义要包含在报告中的目录。

过程

1. 单击侧导航菜单上的**管理**。
2. 单击**区域业绩跟踪**。
3. 单击**元素报告选项**。
4. 选择要包含的元素目录。

内容建议 cookie

Digital Recommendations 依赖于两种 cookie：会话 cookie 和永久第一方 cookie。

会话 Cookie

将访客分组为 A/B 测试组。仅当 A/B 测试处于活动状态时才可进行设置。

永久第一方 Cookie

管理访客数据以实现个性化，并且使用针对 Digital Analytics 库的挂钩，实时进行更新。它位于客户机域中。

以下是存储在永久 cookie 中的部分信息：

- 最近浏览过的页面的已排序列表。

Cookie 计数管理

Digital Recommendations 如何管理 cookie 的数量。

如果您有一个活动的 A/B 测试，Digital Recommendations 会创建会话 Cookie 和 Digital Recommendations 永久（个性化）Cookie。如果您没有活动的 A/B 测试，Digital Recommendations 只会设置 Digital Recommendations 个性化 Cookie。

如果添加 Digital Recommendations 个性化 cookie 会导致 IE6 或更低版本的浏览器上的计数超过 20，那么不会写入会话 cookie 和 Digital Recommendations 个性化 cookie。对于所有其他浏览器，Digital Recommendations 管理的限制为 50。按照 RFC 2109 第 6.3 节的规定，浏览器针对每个域必须支持的最小 Cookie 数量为 20，但这也是 IE 6 和更低版本所支持的最大数量。当前大多数浏览器支持每个域 50 个 Cookie。

Cookie 大小管理

Digital Recommendations 如何管理永久 cookie 的大小。

Digital Recommendations 个性化功能的目的是保留足够的最近历史记录，以管理 Web 站点上的个性化用例。由于许多访客每三个月会删除 Cookie 一次，因此 Digital Recommendations 方法能够有效地保留完整的访客历史记录。

Digital Recommendations 个性化 Cookie 可达到的最大大小为 270 字节（4096 限制的 7%），前提是当前缺省设置为将该数据从列表中复制出去。如果由于大小限制导致 Cookie 写操作失败，那么不会写 Cookie。存储在 Digital Recommendations cookie 中的数据通过 CRC32 校验和来模糊化，以压缩各列表的大小。Cookie 中的各列表均包含可配置数量的已存储元素。

例如，存储的已浏览页面的缺省数量为最近 6 个页面。当浏览第 7 个页面时，最早的页面将从列表中移出。

不同的浏览器允许不同的单个和总的 Cookie 大小。如果此操作会超出访客的浏览器所允许的字节数，那么 Digital Recommendations 不会写入或添加 Cookie。因此，无论所允许的最大 Cookie 大小是 4k（针对所有 cookie）还是 2k 或 4k（针对每个 cookie），均仅当满足额外信息时才会写入或更新 Digital Recommendations cookie。此行为遵循浏览器中固有的缺省行为。

请参阅 <http://support.microsoft.com/kb/306070> 以获取信息。

REST API

使用此 API 来检索 JSON 对象形式的建议数据。

您还可以通过 Digital Recommendations REST API 访问 IBM Digital Recommendations 建议数据。

REST API 允许开发者构建应用程序，这些应用程序直接与 Digital Recommendations 服务器交互来检索 JSON 对象形式的建议数据。然后，应用程序可以根据需要处理这些数据并适当地进行显示。

最常见的 REST API 用例是呼叫中心、移动应用程序和服务器端集成。

构造 HTTP 请求以发送至 REST API

对 REST API 的 HTTP 请求必须严格按照此处指定的顺序包含以下 URL 组件。

```
http://recs.coremetrics.com/iorequest/restapi?cm_cid=[client ID]&
cm_zoneid=[zone ID]&cm_targetid=[target item ID]&
cm_fallbackid=[fallback target ID]
```

其中：

cm_cid

必需。客户标识。例如：00000003。

cm_zoneid

必需。站点区域标识。与此区域关联的建议计划将确定 REST API 用于检索建议的推荐。如果区域具有活动的 a/b 测试，那么将使用 a/b 测试中控制组中指定的建议计划。

cm_targetid

必需。目标的商品标识。使用建议计划（与 cm_zoneid 参数指定的区域相关联）的步骤 1 中指定的推荐，返回针对此目标标识的建议。该 REST API 不支持多个目标。

cm_fallbackid

可选。后备目标的商品标识。仅当针对 cm_targetid 参数指定的目标未返回建议时，才会返回针对此目标的建议。使用建议计划（与 cm_zoneid 参数指定的区域相关联）的“后备”步骤中指定的推荐，返回针对此目标标识的建议。该 REST API 不支持多个目标。

例如：

```
http://recs.coremetrics.com/iorequest/restapi?cm_cid=00000003&
cm_zoneid=PageV1&cm_targetid=PAGE760061&cm_fallbackid=CAT011
```

通过 REST API 显示列表

来自 REST API 的响应是一个 JSON 对象，其包含建议列表，格式如本部分中所述。在构造将显示结果的代码时，请使用本部分中的示例和描述。

示例

```
{
  "io": {
    "clientid": "00000003",
    "offer_id": 25,
    "offer_type": "A",
    "offer_name": "Page Content",
    "target_id": "DESK LAMPS",
    "offer_version": "2016061311",
    "attributes": [
      { "name": "Page Rating", "format": "string", "prefix": "" },
      { "name": "Avg Read Time", "format": "string", "prefix": "" },
      { "name": "Image Representation", "format": "string", "prefix": "" }
    ],
    "rec_count": 3,
    "recs": [
      { "id": "PRODUCT: MAHOGANY DESK CHAIR (CLEOF-0101)", "score": 7.15,
        "category": "CLEARANCE", "rank": 1, "page URL":
        "http://retail-demo.coremetrics.com/LiveDemo/product?catalog_id=1
        &category_id=20&prod_id=103", "page name":
        "PRODUCT: MAHOGANY DESK CHAIR (CLEOF-0101)", "Page Rating": "6",
        "Avg Read Time": "6", "Image Representation":
        "http://iocdn.coremetrics.com/prodqa/images/img6.jpg"},
      { "id": "PRODUCT: BANKER DESK LAMP (FUDEL-0101)", "score": 7.15,
        "category": "DESK LAMPS", "rank": 2, "page URL":
        "http://retail-demo.coremetrics.com/LiveDemo/product?catalog_id=1
        &category_id=6&prod_id=15", "page name": "PRODUCT: BANKER DESK LAMP (FUDEL-0101)",
        "Page Rating": "2", "Avg Read Time": "1", "Image Representation":
        "http://iocdn.coremetrics.com/prodqa/images/img2.jpg"},
      { "id": "SEARCH SUCCESSFUL", "score": 7.04, "category": "SEARCH", "rank": 3,
        "page URL": "http://retail-demo.coremetrics.com/LiveDemo/search?searchTerm=
        Desk Chair", "page name": "SEARCH SUCCESSFUL", "Page Rating": "5",
        "Avg Read Time": "1", "Image Representation":
        "http://iocdn.coremetrics.com/prodqa/images/img5.jpg"}
    ]
  },
  "message": { "code": 200, "text": "OK", "version": "V9" }
}
```

响应参数

下表定义 REST API 响应中的参数。

字段	类型	定义
io	节点	包含所有建议数据。
clientid	节点	客户标识。
offer_type	节点	推荐类型，由以下某个代码指示： <ul style="list-style-type: none">· A = 页面内容· B = 元素内容· F = 页面内容目录· G = 元素内容目录
offer_name	节点	推荐的名称。

表 6: REST API 响应参数 (继续)

字段	类型	定义
offer_version	节点	推荐版本, 由以下格式的时间戳指示: YYYYMMDDHHMISS
target_id	节点	目标的标识。
attributes	列表	可用属性的列表。
attributes.name	节点	属性的名称。
attributes.format	节点	属性的格式。
attributes.prefix	节点	如果为属性配置了前缀, 那么此项为其值。例如, 对于价格属性, 此项为货币符号 (\$)。
rec_count	节点	列表中包含的建议数量。
recs	列表	建议的列表。
recs.id	节点	建议商品的标识。
recs.category	节点	建议商品的目录。
recs.score	节点	针对目标上下文中的商品计算的亲和关系分数。
recs.rank	节点	建议商品的排名 (从 1 开始的数字)。
recs.attribute	节点	基于可用属性数量的属性名称/值对的无限制列表。

响应代码

REST API 还返回以下某个 HTTP 响应代码。

表 7: HTTP 响应代码

响应代码	消息	描述
200	完成	请求已成功。
404	错误	URL 错误或找不到。
500	错误	服务器上发生错误, 并且请求未成功。

REST API 错误代码

REST API 中可能的错误代码列表。

表 8: REST API 错误代码

代码	描述
1	未发布模板
2	无效的模板
3	无效的建议文件 URL
4	建议文件不存在
5	无效的建议文件格式
6	建议文件不可读

表 8: REST API 错误代码 (继续)

代码	描述
7	主/备份的建议文件不存在
8	IRS (图像恢复服务器) 段缺失/无效
9	PD (产品详细信息) 段缺失/无效
10	建议实例错误
11	JSON 错误
12	创建图像时出错
13	建议文件不包含任何建议
14	建议文件中缺少目标/目标无效
15	缺少 IO 配置文件
16	无效的 IO 配置文件
17	无效的区域标识
18	处理 IO 配置时出错
19	建议太少
20	无效的 SSP (服务器端个性化) URL
21	未找到 SSP (服务器端个性化) 文件
22	MIDS 段缺失/无效
23	AP 段缺失/无效
24	HD 段缺失/无效
25	AN 段缺失/无效
26	发生了内部错误
27	无效的建议文件格式
100	缩略图图像错误
101	未找到图像文件
201	无法连接到 URL
202	无法打开到 URL 的连接
203	无法从 URL 读取

响应时间和业绩

所有通过动态建议来访问的 Digital Recommendations 数据都使用 Content Delivery Network (CDN) 进行交付。

在针对每个商品请求建议时, 当天的第一个请求最多可有 400 毫秒时间完成完整的往返行程, 因为此数据位于 CDN 源。高速缓存以平均约 20 毫秒的响应时间交付每个后续响应。因此, 业绩规划用途的典型响应时间为 20 毫秒。这些响应时间源自于使用轻量级 HTML 页面的测试环境, 这种页面没有典型销售商站点的苛刻的代码需求。因此, 实际体验根据页面设计可能会不同。快速响应时间的一个关键步骤是在调用所有建议请求函数后立即添加 `cmDisplayRecs` 函数。

启动前测试

当您将任何代码更改发布到生产 Web 站点时，在投入生产之前，请测试这些更改。在此测试周期中，最常用浏览器中的测试建议。

要点: 在 Web 站点上呈现建议时，必须保持 Digital Recommendations 算法对建议实施的排序顺序。更改此顺序会对建议的业绩造成负面影响。

管理

您可以使用“管理”控制台来执行管理操作，该控制台通过使用应用程序标题中的**管理**链接来访问。

管理操作（除“我的帐户更新”以外）是为您组织中指定的管理员保留的操作。

用户管理

用户管理由三部分组成：“我的帐户”、“管理用户”和“管理组”。

我的帐户

“我的帐户”区域可供所有用户访问。该区域允许用户更新其姓名、头衔、部门和联系信息。它还为用户提供了一种更改其密码的方法。进行更改后，单击**保存**。

管理用户

“管理用户”部分使管理员能够管理所有用户帐户。表单顶部的搜索框使管理员能够快速缩小视图范围。单击列标题，按升序或降序对列排序。要除去用户帐户，请选择左侧的复选框，然后单击**删除用户**。要编辑用户帐户，单击“用户名”列中的超链接。要下载用户帐户信息的列表，请单击表单右上方的**下载**。考虑使用“管理用户 - 完整列表”视图来快速搜索对特定客户标识具有访问权的一组用户，或查找所有管理员。

创建用户

要创建新的用户，请单击表单顶部的**新建用户**。填写“新建用户”表单。“姓名”、“电子邮件”、“用户名”和“密码”为必填项。在表单底部，选择该用户有权访问的所有客户标识（如果您的组织具有多个客户标识）。如果列表很长，可考虑使用表格顶部的“搜索”框。此外，还可以通过使用下拉菜单选择用户所属的用户组。完成后，单击**保存**。

管理用户 - 完整列表

由于一些用户与多个客户标识关联，并由此可能与多个用户组关联，因此“管理用户 - 完整列表”视图提供了一个可排序和搜索的全面列表。该视图用于快速查找与特定客户标识关联的所有用户，查找所有管理员的列表或执行其他一些操作。

管理组

“用户组”控制特定用户有权访问的内容。因此，必须确保谨慎创建每一个用户组，并确保将新用户放入适当的组中，这非常重要。

“管理组”部分使管理员能够管理所有用户组。表单顶部的搜索框使管理员能够快速缩小视图范围，包括根据“客户标识”或“客户名称”进行搜索。单击列标题，按升序或降序对列排序。要除去用户组，请选择左侧的复选框，然后单击**删除组**。要编辑用户组，请单击“用户组名称”列中的超链接。要下载用户组的列表，请单击表单右上方的**下载**。

新建用户组

要创建新的用户，请单击表单顶部的**新建用户组**按钮。为该组提供一个名称，然后单击**选择**以选择客户标识。在“许可权选项”下，选中您希望用户组有权访问的每个功能左侧的复选框。

注: 只有管理员能够与用户组共享报告视图，而无需获得报告访问权。例如，您可能不希望自己的代理有权访问您的所有市场营销计划，但可能希望他们有权访问“展示广告营销活动”结果。在其用户组中，除去针对“市场营销计划”报告的访问权。然后，转至“市场营销计划”，创建新的报告视图（例如，展示营销活动）并保存。然后点击**共享**，将其与您的代理组共享。

管理 IP 限制

尽管谨慎分配和维护用户帐户可为您的报告提供足够的安全性，您还可以指定可访问或不可访问 Digital Analytics 报告的“因特网协议”(IP) 地址。

在顶部搜索框中搜索 IP 范围。单击列标题，按升序或降序对列排序。单击左侧的复选框，然后选择“删除 IP 范围”，以除去任何范围。单击 **IP 范围** 超链接以编辑范围。

创建新 IP 范围

1. 单击**新建 IP 范围**。
2. 选择希望为其设置 IP 范围的**客户标识**。
3. 决定操作：
 - **允许从 IP 范围访问**：仅允许指定的 IP 范围访问报告。
 - **限制从 IP 范围访问**：阻止指定的 IP 范围访问报告。
4. 输入 **IP 范围**。
5. 单击**保存**。

密码设置

如果您认为当前的密码设置要比业务所需的设置严格，那么可以将其调整为较宽松的设置。标准密码必须具有 8 个字符，但不要求有任何特殊字符。而且，您可以指定密码到期策略。

导出设置

“导出设置”区域使管理员能够查看、编辑和创建数据导出的参数。这些设置用于 Digital Recommendations、Import、标准数据导出、LIVEmail 以及与其他导出的 Digital Analytics - WebSphere® Commerce 集成。

管理导出

表单顶部的搜索框使管理员能够快速缩小已建立的导出设置的视图范围。单击列标题，按升序或降序对列排序。选中左侧的复选框，然后单击**删除 SFTP 目标**，以除去导出设置。要编辑导出设置，请单击“导出目标名称”列中的超链接。要激活目标，请选中对应的框，然后单击**发布**。

创建 SFTP 目标

要创建 SFTP 目标，请单击**创建 SFTP 目标**。选择**客户机标识**，为目标提供名称，指定 SFTP 服务器、端口、目录路径、用户名和密码。然后选择**SFTP 传输选项**。

项目概述

描述实施 Product Recommendations 和样本项目计划的整体过程及更多详细信息。

下表描述了实施 Content Recommendations 和样本项目计划的整体过程及更多详细信息。

步骤	估计完成的时间	IBM 操作	客户操作
设置	最多 3 天	<ul style="list-style-type: none">· 完成合同补充后激活模块 - 2 天· 提供所需库文件的更新版本 - 2 天· 交付媒体套件以及包含标记、常见问题及解答和其他参考材料的文档 - 1 天	完成客户试生产调查 - 3 天。

表 9: 项目概述. (继续)

步骤	估计完成的时间	IBM 操作	客户操作
准备生产	最多 4 周	<ul style="list-style-type: none"> · 启动会议: 介绍应用程序、查看文档、讨论策略、查看客户所需的数据输入 - 1 天 · 咨询推荐策略和业务规则 - 最多 1 周 · 审计/建议客户商业标记以更正 Digital Recommendations 功能。 · 确定最终策略后创建推荐、建议计划和区域 - 最多 3 天 	<ul style="list-style-type: none"> · 针对业务规则生成所需的数据文件并显示数据 - 最多 3 周 · 规划 Web 站点区域的推荐策略 - 4 天 · 动态交付建议客户: 要请求、接收和显示动态建议的代码 Web 页面 - 最多 3 周 · 平面文件交付客户: 规划数据库以存储建议 - 最多 2 周
生产	1 天并持续	<ul style="list-style-type: none"> · 提供分析培训 - 3 天 · 帮助处理启动后的问题和疑问 - 最多 3 天 	<ul style="list-style-type: none"> · 在分析应用程序中创建报告并分析数据 - 最多 1 周 · 使用 IBM 客户支持, 以获取全天候帮助、按需培训和实时交谈。

表 10: 样本项目计划

任务号	操作	描述	所有者	注释
1	创建了 io.js 库文件	将向客户提供一个库文件。如果使用托管库, Digital Analytics 将更新。	Digital Analytics	确认已创建库。
2	创建推荐	在 UI 中创建实际推荐 (动态) 和建议计划以用于测试和常规使用。	Digital Analytics	
4	属性/自变量	查找需要传递或者在建议的表示层中显示的自变量。	您的组织和 Digital Analytics	对于内容页面建议传递页面标识、页面目录、页面 URL 和页面名称。对于内容元素建议传递元素标识和元素目录。您的组织处理表示层中使用的其他属性。
5	确定业务规则	业务规则可用于推荐, 以从建议中排除、取消强调或促销商品。	您的组织和 Digital Analytics	
6	创建建议计划和站点区域	在 UI 中创建一个多步骤策略, 以定义将在 Web 站点上显示建议的目标和区域。	您的组织和 Digital Analytics	
7	技术培训	复审用于 Digital Recommendations 的代码, 其中包括建议请求、cmDisplayRecs 和区域填充函数。	您的组织和 Digital Analytics	建议您针对推荐测试目的创建区域。
8	虚拟分类	向 Category Definition File 和 Web 站点添加虚拟目录, 以便可以跟踪 Digital Recommendations 并可运行报告。	您的组织	

任务号	操作	描述	所有者	注释
9	培训	培训如何使用推荐创建功能、规则和基本报告。	Digital Analytics	
10	后分析	创建后分析文档并发送给您的组织。	Digital Analytics	利用顶级指标和 KPI 执行 Digital Recommendations 的启用后分析。
11	持续的 Digital Analytics 支持	您的组织有权访问 Digital Analytics 知识库、培训材料、支持（技术和做法提问的凭单支持；在线聊天）。		Digital Analytics 联机支持: https://support.coremetrics.com <ul style="list-style-type: none"> · 线上支持 · 支持请求 · 与业务分析员在线聊天 · 访问 Web 会议和预先录制的培训课程

项目准备

项目准备是顺利实施 Digital Recommendations 的关键。

为便于顺利实施流程，以下准备商品非常有用。

- 将更新的 Digital Analytics 库装入生产站点。如果使用托管的库文件，那么将自动更新这些文件。
- 复审“欢迎套件”。建议了解《IBM Digital Recommendations 用户指南》和《配置指南》中的术语。
- 了解想要如何实施建议（静态或动态建议、站点上的位置，如页面、目录或主页）。
- 准备反映项目干系人（通常是销售部经理）输入内容的高级推荐策略。推荐策略的注意事项包括属性注意事项。最多可以为内容建议指定 15 个属性。以下是一些公共属性（和示例）。
 - 评价 - 请勿建议用户评价低的页面。
 - 发布者 - 请勿随发布者 Y 的文章一起建议发布者 X 的文章。
 - 文章长度 - 请勿向年纪较小读者（例如儿童）建议超过一定长度的文章。
 - 目录 - 菜谱与菜谱一起显示，请勿将菜谱与政治文章一起显示。
- 在添加新商品并且没有足够的历史数据来提供建议时，是否想要建议目录浏览量最多的商品？
- 标识业务规则数据所需的数据源或输入文件。
- 标识内部项目参与者，例如，项目经理、IT 资源和销售部经理。
- 确定想要启动 Digital Recommendations 的大概日期。
- 确定捕获高级分类以用于商品报告的虚拟分类需求。例如，针对**您可能还喜欢**或**浏览量排名靠前**的捕获指标。

注: 如果您还使用 Digital Analytics，没有其他或特殊标记需求来支持 Digital Recommendations。如果您未在使用 Digital Analytics 并且希望使用 Digital Recommendations，那么必须使用最少的标记来标记您的站点。请与 Digital Analytics 代表联系以获取文档和指导。

这些主题有利于项目启动前的内部讨论。Digital Analytics 客户咨询顾问将与您协作制定项目方法和解决任何疑问。您的客户咨询顾问还将复审所有必需的策略调整。

实施动态建议

以下是通过 Digital Recommendations 实施动态建议的主要步骤。

过程

1. 确定要使用的特定站点位置和 Digital Recommendations 站点区域。

2. 确定 Digital Recommendations 响应消息中所需的信息。

要回答的问题包括：

- 当仅提供商品标识时，是否将在 Digital Recommendations 响应消息中呈现建议的所有必需内容？
- 是否对商品名称、缩略图位置、页面目标 Web 地址或其他信息有要求？

然后，Digital Recommendations 客户咨询顾问必须配置 Digital Recommendations，以仅包含呈现 Digital Recommendations 响应消息内容所必需的属性。

3. 如果响应消息中需要额外的内容，请确定哪些内容是必选内容，哪些是可选内容（如有）。

客户咨询顾问将配置 Digital Recommendations 以消除任何建议，例如在缺少缩略图位置的情况下。

4. 确保您的顾问配置 Digital Recommendations 站点区域和样本推荐。

5. 确保具有 Digital Recommendations 库和样本 HTML 页面来帮助进行开发活动。

样本 HTML 页面说明如何请求和呈现建议，并且是一个使用建议数据的有效样本。使用 Digital Analytics 托管库的客户机会自动进行更新。

6. 全面测试 Digital Recommendations 实施情况。

确保在投入生产前为所有站点区域按预期呈现内容。确保区域中不会显示任何内容，并且在来自 Content Delivery Network 的响应提供 “_NR_” 作为目标符号自变量的值时页面上不会显示该区域。

其他联系信息

要获取产品改进建议，请联系 IBM：cm_feedback@us.ibm.com

如果需要产品方面的帮助，请联系 IBM 客户支持中心：<https://support.ibmcloud.com>

您还可以联系您所在区域的 IBM 办事处。

美国	
IBM 1001 E Hillsdale Boulevard Foster City, CA 94402 免费电话：1.866.493.2673	IBM Austin 11501 Burnet Road Building 905, Floor 2 Austin, TX 78758-3400 免费电话：1.866.493.2673
IBM Dallas 750 W John Carpenter Freeway Irving, TX 75039 免费电话：1.866.493.2673	
欧洲	
IBM United Kingdom Limited 3 Furzeground Way Stockley Park Uxbridge Middlesex UB11 1EZ U.K. 电话：020 8867 8003	IBM GmbH Beim Strohhaus 17 D-20097 Hamburg Germany 电话：0800-180-2597

<p style="text-align: center;">IBM France 17 Avenue de l'Europe 92275 Bois Colombes Cedex France 电话: 0800 91 4912</p>	
<p>亚太</p>	
<p style="text-align: center;">IBM Hong Kong Limited Silvercord Tower 2 Room 907 30, Canton Road Tsim Sha Tsui Kowloon Hong Kong SAR, China 电话: +852 8201 0823 传真: +852 8201 0832</p>	<p style="text-align: center;">IBM Australia and New Zealand 60 Southgate Ave Southgate VIC 3006 AUSTRALIA (澳大利亚) 1800 69 CORE (新西兰) 0800 69 CORE</p>

IBM 欢迎您提出宝贵意见

您可以将自己的意见发送至以下地址。

IBM Bay Area Lab
1001 E Hillsdale Boulevard
Foster City, California 94404
USA

您可通过使用以下某种方法，以电子方式将意见发送给我们：

免费电话

1+866-493-2673

支持中心：

<https://support.ibmcloud.com>

万维网：

www.ibm.com/marketing-solutions/

如果您希望收到回复，请确保提供自己的姓名、地址、电话号码或传真号码。请确保在您的意见或说明中包含以下信息：

- 本文档的标题
- 与您意见相关的页码或主题

当您将信息发送给 IBM 后，即授予 IBM 非专有权，IBM 可以采用自己认为合适的任何方式使用或分发此信息，而无须对您承担任何责任。

支持

支持中心

支持站点位于：<https://support.ibmcloud.com>，或者可通过单击应用程序菜单栏中的“支持”链接访问。

支持中心站点包含以下内容：

- **可搜索的知识库**，用于回答问题并提供对基本文档（例如，“实施指南”、“度量词汇表”、“用户指南”和“发行说明”等）的即时访问。

- **培训工具**，如基于 Web 的培训和归档的在线研讨会。
- **市场营销信息**，包括案例研究、白皮书和即将举办的活动，如客户峰会。
- 来自支持团队的**通知**。
- **问题跟踪**，跟踪从凭单创建到问题解决的全过程，完整地深入了解您查询的状态。
- **反馈**，用于提供有关改进支持站点的建议。（有关应用程序的反馈请发送至 cm_feedback@us.ibm.com）。
- **交谈**，可用于立即联系某个最佳实践代表。

词汇表

(D)

动态建议 (Dynamic Recommendation)

两种建议商品提供机制中的一种，该方法根据预定义的逻辑（例如浏览量排名靠前或评分约束），直接向您的 Web 页面提供动态（可变）的建议商品。另请参阅平面文件建议。

(G)

个人访客个性化 (Individual Visitor Personalization)

访客的兴趣各不相同，所表现出的浏览模式也不同。Digital Recommendations 根据历史和会话内数据构建丰富的个人访客概要信息，从而能够自动向每位访客呈现一组独特的建议商品。即使是未知访客也可以根据 Digital Recommendations 基于**群体智慧**的公认算法接收到高度相关的建议商品。由于是实时构造访客概要文件，因此可十分快速地对建议进行个性化，这使 Digital Recommendations 能够为每一位访客优化建议商品。可定义特定的建议商品区域，以根据观察到的访客行为提供建议商品。这些行为将最近浏览过的页面包含为建议的商品。

规则集 (Rule Set)

关于目标商品和对应规则集的选择。仅将规则集中的规则应用于规则集中定义的目标。可在推荐的“规则”选项卡中配置规则和规则集。

规则目标 (Rule Target)

将应用推荐中业务规则的目标商品。规则可以应用于所有目标，或者应用于按目录、属性或商品标识定义的目标。例如，规则可能只应用于特定目录中的商品。

(H)

后备建议商品 (Fallback Recommendation)

在以下情况下会使用后备建议商品：当针对商品的行为数据历史记录有限时，当严格的业务规则排除了所请求数量的最终建议商品时，或者当建议商品不可用于 `cmPageRecRequest` 或 `cmElementRecRequest` 的指定目标时。共有两种后备过程。第一种后备过程在处理**群体智慧**行为数据时发生。如果没有足够的站点行为数据来完成请求的建议商品数量，或者，如果业务规则排除了建议商品，那么目标产品的目录中浏览量排名靠前的商品将用作缺省建议商品。如果在从客户 Web 站点发出动态建议商品请求时，建议的商品不可用，那么将启动辅助后备过程。建议商品计划中用于针对每个请求定制此后备过程的步骤顺序。

(J)

基于搜索项的建议商品 (Search Term Based Recommendation)

基于搜索项的建议商品使销售团队能够改进以下两个业务问题：付费搜索登录页面并非总是相关，以及 Web 站点和站内搜索结果并非基于访客行为。Digital Recommendations 能够确定最适合的产品，以便向使用查询（例如，“钓鱼竿”或“跑步鞋”）进行搜索的访客提出建议。对于每个搜索项，会将所有

搜索流量源（付费、自然和站内）的视图提供给 Digital Recommendations 算法。这个包含所有搜索源中客户交互数据的聚集视图可为单个客户查询确保最丰富的底层数据集。基于搜索的建议商品可在搜索引擎市场营销 (SEM)、站内搜索结果页面和其他位置（例如，主页）上呈现。

建议的商品 (Recommended Items)

处理业务规则和个性化函数后，针对任何目标商品或目录建议的最终商品。

建议计划 (Recommendation Plan)

用于向站点区域分配推荐以进行动态建议的机制。此外，您可以配置后备目标和后备推荐，以便在商品建议不可用时使用，并可以指定要在区域条幅上显示的标题文本。

建议交付 (Recommendations Delivery)

Content Recommendations 很灵活，能够使用动态提供方法，提供固定的建议商品列表。动态提供方法使您能够发布基于可配置参数不断轮转的建议商品。

建议商品候选项 (Recommendation Candidate)

成为目标商品或目录的建议候选项的商品。稍后可按业务规则、个性化功能或其相对于其他建议商品的低分数将其排除。

(M)

目标 (Target)

为其生成建议的商品或目录。

目录建议 (Category Recommendation)

基于站点上浏览次数排名靠前的商品的建议。这些浏览次数排名靠前的商品按目录进行分组。这些建议商品可以在您 Web 站点上的各个点呈现。配置选项使您能够修改浏览次数排名靠前商品目录的结果。例如，访客在 Web 站点上的任何位置均可找到浏览次数排名靠前的商品，因此您可能希望从建议商品中除去浏览次数排名前 5%、10% 或 20% 的商品。这样可以包含客户自己原本可能无法找到的其他商品。还可以配置总体站点浏览次数排名靠前的商品，以在主页或无搜索结果页面上使用。

(N)

内容建议 (Content Recommendation)

内容建议使您能够向访客建议信息，而不是产品。例如，如果您的 Web 站点包含信息类 Web 页面内容（例如文章、食谱或指示信息），那么您可以建议其他文章、食谱或指示信息。如果您的 Web 站点包含不属于 Web 页面内容的元素（如视频或 PDF 文件），那么您可以为其他元素生成内容建议。

(Q)

亲和关系分数 (Affinity score)

一种分数，表示与目标商品具有特定亲和关系的建议商品的相对概率。Digital Recommendations 计算四个单独的亲和关系分数，然后使用这些分数计算每个建议商品的最终亲和关系指数。

区域 (Zone)

一个或多个 Web 页面上用于交付建议的区域。

区域标识 (Zone ID)

由您的 Web 团队确定的八字符标识，用于标识个人站点区域。区域标识是 cmPageRecRequest 或 cmElementRecRequest 函数为请求建议商品列表而传递的变量之一。

区域填充函数 (Zone Population Function)

一个 JavaScript 函数，您的 Web 设计人员编写该函数以在客户 Web 页面上呈现 Digital Recommendations 建议。向区域填充函数传递 14 个自变量以帮助进行呈现。Web 设计人员必须编写该函数的主体，以便能够按照与您的 Web 站点设计相符的方式显示建议商品。

(S)

商品 (Item)

商品是目录中独一无二的页面或元素。

数据分析时间段 (Data Analysis time period)

在生成建议商品时要处理先前多少天内的数据。

(T)

推荐 (Offer)

设置集合，包括推荐类型（页面内容、元素内容或目录建议）、数据分析时间段以及用于生成建议商品列表的业务规则。

推荐设置 (Offer Setting)

推荐设置定义了更新推荐的频率（每月、每周或每天）、考虑的数据量以及为其生成建议的商品集。推荐由 Digital Recommendations 建议服务动态生成，从而直接集成到 Web 站点的表示层。

(Y)

业务规则 (Business Rule)

使用业务规则以进一步限制建议商品输出。排除规则会除去商品，而取消突出显示规则会将商品移回建议商品候选列表，而不是排除这些商品。可以在全局（目录级别）或者按商品属性来配置规则。规则对其进行求值的数据是以导入文件形式上载到 IBM Digital Analytics 系统的业务数据。始终会定义业务规则以应用于一组目标商品。

业务规则数据 (Business Rules Data)

商品属性数据和目录数据。该数据支持排除规则处理，以允许使用目录、评分、发布者以及其他由属性推动的业务规则。

页面浏览量标记 (cmCreatePageViewTag)

“页面浏览量”标记用于在访客从站点内一个页面移至另一个页面时，捕获点击流数据。它也是传递要用于 Digital Recommendations 中的页面内容推荐的额外字段的函数。

元素标记 (cmCreateElementTag)

元素标记用于跟踪页面内容。它也是传递要用于 Digital Recommendations 中的元素内容推荐的额外字段的函数。

(Z)

追加销售 (Up-sell)

向正在考虑进行某项购买的客户建议类似、更高价格的产品。

A

A/B 测试 (A/B testing)

一种工具，用于运行 A、B、C 和 D 划分测试，以便于确定各种 Digital Recommendations 设置对站点收入和转化率的影响。您可以使用 A/B 测试以测试业务规则、站点区域位置（位于醒目位置还是不醒目位置）以及向特定站点区域提供的建议商品的数量。

C

CDN (Content Delivery Network)

用于向 Web 站点交付动态建议商品的机制。该服务是 Digital Recommendations 的动态交付方法。

cmDisplayRecs

一个 JavaScript 函数，必须紧跟在页面上的 *cmPageRecRequest* 或 *cmElementRecRequest* 调用列表后面。接收此调用后，Digital Recommendations 服务会处理个性化算法，消除重复商品，并将最终建议商品集传递给页面上客户的区域填充函数。

cmElementRecRequest

一个 JavaScript 函数，用于请求元素内容建议。*cmElementRecRequest* 的参数包括区域标识、目标元素标识、目标目录标识和随机化函数。

cmPageRecRequest

一个 JavaScript 函数，用于请求页面内容建议。*cmPageRecRequest* 的参数包括区域标识、目标页面标识、目标目录标识和随机化函数。

cmSetSegment

一个 JavaScript 函数，用于标识与访客关联的客户细分或分组。

D

Digital Recommendations 个性化 Cookie (Intelligent Offer Personalization Cookie)

该 cookie 用于维护最近浏览过的页面的已排序列表。该 Cookie 使用到 IBM Digital Analytics 库的挂钩实时进行更新。

E

eluminate.js

一个 Digital Recommendations 库文件，用于处理 Digital Recommendations 个性化 cookie 的创建和管理以及 *cmPageRecRequest*、*cmElementRecRequest* 和 *cmDisplayRecs* 函数的执行。仅将该文件提供给那些使用本地托管的 Digital Analytics 库的客户。但不会将该文件提供给那些使用 Digital Analytics 托管的库的客户。

IBM Digital Content Recommendations 用户指南

IBM Digital Recommendations 概述

IBM Digital Recommendations 是 IBM Product Recommendations 和 IBM Content Recommendations 的解决方案。

IBM Product Recommendations 使用站点分析、用户行为、群体智慧算法和产品属性规则来为访客生成高度相关的产品建议。这些建议可通过建议关键附件（如电池、内存卡和便携包）来改善客户体验，从而确保其具有所需内容。它还可以增加 Web 站点销售的平均订单金额。

IBM Content Recommendations 使用站点分析和内容规则来建议其他信息资产，如 PDF 白皮书以及指向论坛、诀窍和作业助手的链接。这些建议可以提高您更长时间留住访客并使其参与的能力。

Content Recommendations 的关键功能

功能摘要。

表 11: Content Recommendations 的关键功能		
功能	描述	请参阅
系统概述仪表板	此功能提供了一种简便的方式来查看您建议策略的所有方面，并且可以快速浏览到相应的窗格以便进行配置更改。	第 69 页的 『系统概述仪表板』

表 11: Content Recommendations 的关键功能 (继续)

功能	描述	请参阅
多个建议类型	<p>从以下选择:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 页面内容建议 · 页面目录建议 · 元素内容建议 · 元素目录建议 	第 33 页的『 内容推荐 』
业务规则	Digital Recommendations 提供用户界面来创建和管理规则，以进一步限制建议输出。Digital Recommendations 支持排除和取消强调规则。	第 55 页的『 使用旧的规则界面将业务规则应用于内容推荐 』
后备建议	在向站点中引入新内容时，需要一项机制来提供一组缺省的强制性建议。为管理此过程，Digital Recommendations 提供了后备建议过程。	第 64 页的『 建议计划 』
A/B 测试 (A/B testing)	Digital Recommendations 包含 A/B 测试功能，该功能旨在运行 A、B、C 和 D 分割测试，以确定各种 Digital Recommendations 设置对站点收入和转化的影响。此外，Digital Recommendations A/B 测试还可用于测试业务规则、站点区域位置（位于醒目位置还是不醒目位置）以及向特定区域提供的建议数。	第 81 页的『 A/B 测试 』
预览	通过 Digital Recommendations，您可以查看已指定并应用于建议的算法和规则逻辑，从而帮助您对建议进行优化或故障诊断。	第 37 页的『 预览建议 』
报告	可用于内容建议的报告包括：内容区域业绩、元素报告和 A/B 测试业绩报告。	第 72 页的『 报告 』
仪表板	通过仪表板可以跟踪活动推荐和 A/B 测试的业绩。	第 75 页的『 业绩仪表板 』
与 IBM WebSphere Commerce 集成	Digital Recommendations V9 和更高版本与 WebSphere Commerce V7 FP2 和更高版本紧密集成。	IBM WebSphere Commerce 文档。

表 11: Content Recommendations 的关键功能 (继续)

功能	描述	请参阅
利用 IBM Digital Analytics 跟踪结果	您可以使用 Digital Analytics 来跟踪推荐结果，包括： <ul style="list-style-type: none"> · 报告细分 · 页面目录 · 元素目录 	IBM Digital Analytics 文档。
利用 IBM Digital Analytics Explore 跟踪结果	IBM Digital Analytics Explore 提供可用于分析 Digital Recommendations 业绩的定制报告。	IBM Digital Analytics Explore 文档。
与 IBM Interact 集成	您可以将目录最畅销商品建议从 Digital Recommendations 传递到 IBM Interact。	IBM Interact 文档。

系统需求

要运行 IBM Digital Analytics 产品，您必须运行特定版本的软件和浏览器，并满足内存容量的最低需求。

满足以下系统需求：

- 软件：Adobe Flash Player V10 或 V11
- 浏览器：Microsoft Internet Explorer V9 或更高版本。Mozilla Firefox V29 或更高版本。Chrome V34 或更高版本。
- 内存：1 GB RAM 或更多

用户指南概述

IBM Content Recommendations 用户指南 供每天访问产品以执行以下任务的用户使用：

- 查看仪表板
- 查看报告
- 查看区域业绩
- 运行 A/B 测试
- 预览建议
- 创建和编辑推荐
- 定义和更改建议计划
- 定义和更改站点区域

访问 Digital Recommendations

您可以直接访问 IBM Digital Recommendations 或者从其他 Digital Analytics 应用程序进行访问。

如果针对 IBM Digital Recommendations 启用了您的帐户，那么可通过以下两种方式进行访问：

- 如果已登录到 IBM Digital Analytics 应用程序，请单击标题导航菜单中的 **Recommendations**。这样会打开此应用程序，并且会自动对您进行认证。
- 请转至设置您的帐户时提供给贵组织的 URL。在“**登录**”页面中，请输入您的客户标识、用户名和密码，然后单击**登录**。

如果您不知道该 URL，请联系 IBM 软件支持人员。

用户组许可权

如果您具有管理员访问权，那么可以通过用户组设置来授予对 Digital Recommendations 的访问许可权。要针对分配到特定用户组的所有用户启用 Digital Recommendations，请浏览至 **管理 > 管理组** 页面。选择一个用户组，然后选中 **Digital Recommendations** 复选框。在保存这些更改后，该用户组的所有成员都可使用直接认证或应用程序切换来访问 Digital Recommendations。

用于配置 Content Recommendations 的工作流程

要配置 Content Recommendations 以便为内容 Web 站点（无产品销售）生成建议，需要按照下面的顺序执行任务。

1. 创建推荐。Product Recommendations 使用推荐设置来决定如何生成内容建议列表。请参阅第 33 页的『[内容推荐](#)』。
2. 您可能想要改善建议所生成的推荐商品，以完成更具体的业务目标。例如，您不希望用蔬菜菜单中的食谱来建议肉类菜单中的食谱。为了完善推荐，您可以创建业务规则。
对于页面内容和页面内容目录推荐，您可以使用新的规则界面。请参阅第 40 页的『[使用新的规则界面将业务规则应用于内容推荐](#)』。
对于元素内容和元素内容目录推荐，您可以使用旧的规则界面。请参阅第 55 页的『[使用旧的规则界面将业务规则应用于内容推荐](#)』。
3. 创建建议计划。Product Recommendations 使用建议计划设置来确定如何选择目标产品。建议是相对于目标产品来说的。例如，如果您要在火鸡砂锅的详细信息页面上建议南瓜饼食谱，那么火鸡砂锅是目标，南瓜饼食谱则是建议。请参阅第 64 页的『[建议计划](#)』。
4. 确定建议在 Web 站点上的显示位置。此类区域的示例是位于详细信息页面左边或收藏夹页面底部。请参阅第 67 页的『[配置站点区域](#)』。
5. 通过系统概述来查看站点区域、推荐及建议计划之间的关系。请参阅第 69 页的『[系统概述仪表盘](#)』。
6. 查看针对您的目标生成的建议。这有助于确定是否需要更改推荐、业务规则、建议计划及区域。请参阅第 71 页的『[测试建议和规则输出](#)』。
7. 如果您对目标和建议感到满意，那么可以激活该推荐。请参阅第 36 页的『[激活推荐](#)』。
8. 要查看 Product Recommendations 对站点业绩的影响，请查看报告。请参阅第 72 页的『[报告](#)』。
9. 为了帮助您理解报告信息，或从报告中截取特定的信息，请浏览标准仪表盘或创建定制仪表盘。请参阅第 75 页的『[业绩仪表盘](#)』。

您也可以更改现有 Digital Recommendations 配置。

内容推荐

内容推荐是用于生成内容建议的参数集。

内容推荐中包含用于确定要为其生成建议的内容商品（目标）的所有参数。内容商品可以是任何内容类型，如文章、食谱、指示信息、视频、PDF 文件以及指向讨论组的链接。可以使用内容推荐来向您的内部网、支持门户网站或市场营销信息站点的用户建议额外内容。可用的内容推荐类型包括：

- **页面内容推荐**：此内容推荐类型用于建议基于 Web 页面目标的特定 Web 页面内容。例如，如果客户正在查看您的 Web 页面上的文章（目标内容），那么您可以建议具有相关内容的其他文章、食谱或任何 Web 页面。
- **页面内容目录推荐**：此内容推荐类型用于建议与目标页面目录相同的顶部内容页面。
- **元素内容推荐**：此内容推荐类型用于建议基于目标文档或文件的文档或文件。例如，如果客户正在查看视频广告（目标内容），那么可以建议教学视频、PDF 数据表或相关技术文档。要使用元素内容推荐，必须已具有元素标记。
- **元素内容目录建议**：此内容推荐类型用于建议与目标页面目录相同的顶部内容元素。

创建内容推荐

配置推荐的组件

过程

1. 点击侧边导航栏上的**推荐操作**并选择**创建新推荐**。
2. 输入推荐的名称。
3. 选择推荐类型。
4. 请参阅以下有关配置每种推荐类型组件的相关主题。
5. 保存推荐。
6. 添加规则以进一步限定建议。请参阅第 55 页的『[使用旧的规则界面将业务规则应用于内容推荐](#)』或第 40 页的『[使用新的规则界面将业务规则应用于内容推荐](#)』。

相关概念

第 36 页的『[激活推荐](#)』

第 35 页的『[对建议内容进行排名](#)』

使用页面目录和元素目录推荐的排名选项。页面或元素建议根据其在**数据分析时间段**中的浏览量排名情况进行呈现。

第 35 页的『[更新频率](#)』

您可以指示使用行为数据和业务规则更新推荐的频率。

第 35 页的『[确定数据分析时间段](#)』

在生成建议时，可以更改数据分析时间段以考虑更多或更少的数据。

第 36 页的『[确定交付选项](#)』

定义如何交付数据以生成建议，以及如何将这些建议交付到您的站点。

第 36 页的『[预览目标列表](#)』

您可以使用预览目标列表来指定预览建议中要包含的商品。

第 36 页的『[启用电子邮件通知](#)』

您可以识别更新推荐时应通知的对象。

第 55 页的『[使用旧的规则界面将业务规则应用于内容推荐](#)』

创建推荐后，可以添加业务规则以排除或取消强调建议。

第 37 页的『[预览建议](#)』

Digital Recommendations 提供预览功能，用于实现为推荐所部署建议的可视性和可控性。

第 71 页的『[测试建议和规则输出](#)』

您可以在将规则投入生产之前对其进行测试以避免意外结果。

确定要使用的规则界面

创建推荐时，有一个选项可供您启用规则界面。

关于此任务

该界面是一个拖放界面，可以简化用于创建业务规则的任务。该界面还提供用于创建规则的其他选项。创建新推荐时，请使用规则界面。

相关概念

第 40 页的『[使用新的规则界面将业务规则应用于内容推荐](#)』

对于页面内容和页面内容目录，可以使用新的规则界面。

第 55 页的『[使用旧的规则界面将业务规则应用于内容推荐](#)』

创建推荐后，可以添加业务规则以排除或取消强调建议。

对建议内容进行排名

使用页面目录和元素目录推荐的排名选项。页面或元素建议根据其在**数据分析时间段**中的浏览量排名情况进行呈现。

最小浏览量

指定内容商品获取排名资格之前所需的浏览量。例如，如果指定**最小浏览量**为 5，那么页面在**数据分析时间段**内必须至少被浏览五次，否则将不显示为建议商品。

请勿建议排名前列（以下百分比）的商品

对于每个目录，Digital Recommendations 将最多跟踪 50 个浏览量排名靠前的商品。此功能将从这些建议中除去排名前百分之几（由您指定）的浏览量最多的内容。例如，如果在数据分析时间段内对每个目录浏览了 50 件或更多商品，那么针对每个目录的初始建议集将最多包含 50 件商品。如果此设置设为 10%，那么将从每个目录中除去前五件商品。许多组织认为其浏览量排名靠前的商品足够受欢迎，无需建议。通过除去排名前列的商品，可以更多地浏览由于没有呈现为建议而使访客可能找不到的商品。

启用总体热门浏览

此参数用于最多指定 15 个要呈现的关键目录，以便每个已定义的目录接收同等数量的建议。如果使用的不是总体热门浏览，请将此框留空。

更新频率

您可以指示使用行为数据和业务规则更新推荐的频率。

除非 Web 站点上只有极少量的更改或流量，否则应将频率设置为**每日**。如果业务规则中使用的任何产品信息（如价格或库存）每日发生更改，那么将频率设置为**每日**同样也很重要。

启用建议后备

如果您的推荐没有成功生成足够多的建议，那么可以指定推荐以生成更多建议。

关于此任务

如果选择一个后备推荐，那么将应用当前推荐中指定的规则。

过程

1. 启用建议后备
2. 选择后备源推荐。

如果当前推荐使用新规则界面，那么请选择同样使用新规则界面的推荐。

如果当前推荐使用旧规则界面，那么请选择同样使用旧规则界面的推荐。

确定数据分析时间段

在生成建议时，可以更改数据分析时间段以考虑更多或更少的数据。

数据分析时间段越长，Digital Recommendations 考虑的数据就会越多，这通常导致针对更大数量的目标创建更大数量的建议。较短的数据分析时间段能够更快地反映访客首选项和季节性变化。指定足够长的数据分析时间以积累基于搜索短语的浏览活动。您还应选择提供最大数量的目标的最短数据分析时间段。要获得进一步的帮助，请联系 Digital Recommendations 客户咨询顾问。Digital Analytics 可请求和配置较长的数据分析时间段作为系统设置。

最佳时间段测试

要确定推荐的最佳数据分析时间段，请测试不同时间段内的推荐。您可以创建三个推荐导出。一个设置为 7 天，一个设置为 14 天，一个设置为 45 天。当文件完成处理时，从 SFTP 服务器获取这些文件，将其保存到硬盘，然后在 Excel 中打开。计算每个文件中的行数。将该数字与您的 Web 站点上当前可用活动目标的已知总数相比较。通常选择可提供最大数量的目标的最短数据分析时间段。

确定交付选项

定义如何交付数据以生成建议，以及如何将这些建议交付到您的站点。

仅**站点区域**可用于内容推荐。选项包括：

- **发送主推荐文件**：启用该选项，以将包含针对推荐的所有建议的主推荐文件传输到导出目标。这仅供参考，使用户可以轻松地进行手工检查建议数据。
- **导出目标**：针对 Digital Recommendations 推荐配置的 SFTP 目标。
- **文件格式**：对于“站点区域”，只能使用文本文件 (.txt) 格式。

预览目标列表

您可以使用预览目标列表来指定预览建议中要包含的商品。

您可以指定列表或启用**使用前 25 个目标标识作为预览目标**选项，以使 Digital Recommendations 能够选择要用于预览中的目标标识。有关更多信息，请参阅第 37 页的『[预览建议](#)』。

启用电子邮件通知

您可以识别更新推荐时应通知的对象。

输入在完成推荐更新时要通知人员的电子邮件地址的列表，以逗号分隔。如果是从站点区域交付建议，那么表明底层行为数据和业务规则已完成处理。在此通知后会运行一些流程，以准备推荐供客户访问。根据目录大小和推荐量，此访问可能额外需要 15 到 60 分钟。

激活推荐

点击**推荐**以显示推荐列表。然后，从列表中点击推荐旁边的绿色按钮以将其激活。

Digital Recommendations 在推荐的**推荐设置**选项卡上指定的日期的早上处理推荐。例如，如果推荐设置为在周日运行，那么将在针对您的客户标识定义的时区的周日凌晨开始处理。Digital Recommendations 文件通常在针对您的客户标识所定义时区的早上 8 点前完成处理。但是根据数据量，该过程可能耗时更长。

如果在指定日期早上 5 点收到建议至关重要，那么 Digital Recommendations 文件可设置为在前一天交付，从而确保满足截止日期。请与您的 IT 团队一起研究此流程。

注：针对每个客户标识，您只能激活一个页面目录推荐和一个元素目录推荐。

查看特定推荐的更改历史记录

您可以复查对推荐的设置和规则进行的所有更改的历史记录。

过程

1. 单击**推荐**。
2. 单击现有推荐的名称。
3. 在主页的右上角，单击**更改历史记录**。这样会显示一个窗口，其中列出了对推荐设置和规则进行的所有更改（从最近到最早）。
4. 要复查某个更改的更多详细信息，请单击列表上的项目。此时会在窗口底部显示已发生更改的特定字段以及旧值和新值。

预览推荐的结果

您可以使用**规则统计信息**选项卡来预览由推荐生成的建议。

关于此任务

激活推荐并且处理该推荐之后，即可通过查看规则统计信息来查看推荐的结果。规则统计信息可以帮助您进行故障诊断并改进规则流程。

过程

1. 确保要查看其统计信息的推荐处于活动状态。

2. 打开要预览结果的推荐。
3. 单击**规则统计信息**选项卡。

跟踪对配置参数的更改

您可以跟踪针对推荐和推荐配置所做的更改

跟踪针对推荐和推荐配置的更改

您可以查看对推荐、属性和设置所做的更改的历史列表。

过程

1. 点击侧边导航中的**管理**。
2. 点击侧边导航中的**更改历史记录**。此时会在页面顶部显示所做的所有更改（从最晚到最早）的列表。
3. 要复审特定更改的更多详细信息，请点击该更改。在页面底部，“更改历史记录”报告将会显示已更改的特定字段及其旧值和新值。
4. 要限制报告的值，请使用**过滤方式**列表选择一个值，输入完整的或部分商品名或用户名，然后点击**应用**。报告将仅显示与所提供的文本匹配的商品。

跟踪针对属性所做的更改

您可以单独查看针对属性所做的更改的历史列表。

过程

1. 点击**管理**。
2. 点击**推荐配置**。
3. 执行以下操作之一：
 - 要查看对页面属性所做的更改，请选择**内容推荐 > 页面属性**
 - 要查看对元素属性所做的更改，请选择**内容推荐 > 元素属性**
4. 点击主页中的**更改历史记录**。
5. 要复审特定更改的更多详细信息，请点击该更改。在窗口底部，“更改历史记录”报告将会显示已更改的特定字段及其旧值和新值。

跟踪针对“更多设置”所做的更改

您可以查看针对推荐的“更多设置”所做更改的历史列表。

过程

1. 点击**管理**。
2. 点击**推荐配置**。
3. 要查看对页面属性所做的更改，请选择**内容推荐 > 更多设置**
4. 点击主页中的**更改历史记录**。
5. 要复审特定更改的更多详细信息，请点击该更改。在窗口底部，“更改历史记录”报告将会显示已更改的特定字段及其旧值和新值。

预览建议

Digital Recommendations 提供预览功能，用于实现为推荐所部署建议的可视性和可控性。

使用预览功能可深入了解为推荐指定的规则和逻辑的效果，尤其是在针对目标的建议与预期不符的情况下。或者，在激活推荐之前测试该推荐。

Digital Recommendations 提供三种方法来预览针对推荐的建议：

- 指定目标
- 采样目标
- 定制

前两种预览建议的方法是动态的：它们提供可从推荐的 Content Delivery Network (CDN) 中立即获取的实际输出。仅当许可您的站点注册了 Digital Recommendations 动态建议功能时，这些预览才可用。每次请求预览时，这些预览将显示新的当前内容。

上次的预览类型是定制。定制预览对于所有 Digital Recommendations 站点都可用：这些预览执行实时计算，以根据为推荐定义的当前业务规则来报告预期会显示的建议。可以保存定制预览以供将来复审和复用。

您也可以使用“规则统计信息”来测试规则对推荐的影响。请参阅第 53 页的『[查看规则对推荐的影响](#)』

预览特定商品的建议

使用指定的目标预览以确切了解可从 CDN 获取的建议输出（目前针对特定推荐和目标标识）。

关于此任务

此预览可包括建议文件中包含的所有属性和值或其子集。使用**预览选项**功能部件来选择要包含的属性。

注：为在此类型的预览上显示某个属性，建议文件和指定为**预览选项**的属性的列表中均必须包含该属性。

要为指定的目标生成预览，请执行以下操作：

过程

1. 点击**预览**。
2. 点击**预览选项**以复审或更改要包含的属性。请参阅第 40 页的『[选择要在预览中显示的属性](#)』。
3. 单击“指定目标的当前建议集”链接。
4. 选择推荐。
5. 输入特定目标标识。
6. 单击**提交**。
7. 您可以在网格中或在模拟站点区域中浏览生成的建议数据。
 - 要以网格（表）格式浏览预览，请点击**网格视图**选项卡。
 - 要将预览作为站点区域中的一系列图像进行浏览，请点击**图片视图**选项卡。

预览商品样本集的建议

您可以使用采样目标预览来发现可从推荐以及目标样本集的 CDN 获取的输出。

关于此任务

采样目标预览是动态的：它们提供可立即用于推荐的实际输出，并在您每次请求它们时提供最新内容。

在各推荐的**设置**选项卡上定义要用于此类型的预览的目标样本集。可以基于商品浏览量选择排名前 25 个目标，或者指定目标标识列表。

样本目标预览包含目标和候选项的所有属性及其值，您也可以选择属性子集。此预览还包含全面的规则分析。有关分析规则的信息，请参阅第 71 页的『[测试建议和规则输出](#)』。

要使用预定义的目标样本集生成预览，请执行以下操作：

过程

1. 点击**预览**。
2. （可选）单击**预览选项**以复审或更改要包含的属性。请参阅第 40 页的『[选择要在预览中显示的属性](#)』。
3. 单击具有**详细跟踪**的采样目标的**当前建议**链接。
4. 选择推荐。

5. 单击**提交**。
6. 您可以在网格中或在模拟站点区域中浏览生成的预览。
 - 要以网格（表）格式浏览预览，请点击**网格视图**选项卡。
 - 要将预览作为站点区域中的一系列图像进行浏览，请点击**图片视图**选项卡。

预览新推荐或修改后推荐的建议

您可以使用定制预览来帮助了解更改推荐的业务规则如何会产生不同的建议。

关于此任务

定制预览可用于所有 Digital Recommendations 站点。这些预览执行实时计算，以根据为推荐定义的当前业务规则来报告预期会出现的建议。由于建议中包含静态数据，因此可以保存定制预览以供将来复审和复用。

定制预览是一个分析工具，用于测试新推荐或新近修改的推荐的建议输出。此预览类型不会从 CDN 请求数据，而是实时执行所有计算以产生一组建议。由于定制预览针对 Digital Recommendations 规则引擎和数据库进行处理，因此完成请求可能需要一些时间。定制预览可包含所有目标和候选商品的所有商品属性及其值，您也可以选择包含属性子集。

注：对于新推荐，建议预览仅在组合基本建议和应用规则后可用。这通常发生在每天清早，因此预览在您进行更改后的次日可用。

注：对于针对现有推荐的更改，针对规则的更改会立即可用。

过程

1. 单击**预览**。
2. （可选）单击**预览选项**以复审或更改要包含的属性。请参阅第 40 页的『[选择要在预览中显示的属性](#)』。
3. 单击**创建新预览**。
4. 输入标识名称并选择推荐。
5. 通过使用为推荐定义的样本集（针对采样目标预览）或输入一个或多个特定目标标识来标识目标。
6. 单击**保存并提交**。
7. 您能以网格形式浏览生成的预览或将其作为模拟站点区域中的一系列图片进行浏览。
 - 要以网格（表）格式浏览预览，请点击**网格视图**选项卡。
 - 要将预览作为站点区域中的一系列图像进行浏览，请点击**图片视图**选项卡。
8. 要在以后复查定制预览，请单击**预览**，然后单击预览的链接名称。可以在**设置**选项卡上更改推荐或目标，然后重新运行预览，或者单击**网格视图**或**图片视图**选项卡以复审先前生成的建议。

使用网格进行预览

您能以网格形式预览推荐的建议，并且（可选）下载数据以供在电子表格或其他文件中使用。

关于此任务

过程

1. 单击**预览**。
2. 创建任意类型的预览或单击已保存的定制预览。
3. 单击**网格视图**选项卡。这样会在一行上显示为预览指定的每个目标。
4. 单击目标的 **+** 图标以浏览其所有候选建议，以及是已包含还是排除了各建议。此外，还会显示针对候选项调用的业务规则。
5. （可选）单击**下载**。此时会打开标准“下载”对话框。

在区域中预览图像

您可以将推荐的建议作为模拟站点区域中的图像进行预览。

关于此任务

注: 要启用此功能, Enterprise Product Content Mapping File 必须包含缩略图 URL 作为商品属性。此外, 还必须通过单击**管理 > 推荐配置 > 属性**并选择**包含图像 URL 的属性**来标识哪些属性包含此缩略图。

过程

1. 点击**预览**。
2. 创建预览或选择已保存的定制预览。
3. 单击**图像视图**选项卡。此时会在左侧显示第一个目标的图像 (如果有), 并在右侧显示带有其候选建议的模拟站点区域。各图像下的注释指示已包含还是排除了候选项。
4. 要复审目标或候选项的属性值, 请将光标悬停在图像上。此时会显示属性和值, 直至从图像上移开光标为止。
5. 要浏览客户站点上显示了图像的页面, 请点击该图像。客户页面在新窗口中显示。
6. 要滚动浏览更多候选项, 请单击向右箭头。
7. 如果预览包含多个目标, 请点击各预览的名称以浏览其候选建议的图像和属性。

选择要在预览中显示的属性

您可以定制由预览报告的信息。选择要包含的属性, 然后创建预览。

关于此任务

指定的目标预览仅包含建议文件中的属性和值。要使某个属性显示在此类型的预览上, 建议文件和选择的属性列表中必须均包含该属性。

过程

1. 点击**预览**。
2. 点击**预览选项**。
3. 点击推荐类型 (**页面浏览推荐**或**元素推荐**)
4. 要向预览中添加属性, 请在**可用属性**列表中点击该属性的名称, 然后点击 **>**。要添加所有可用属性, 请点击 **>>**。
5. 要除去当前显示在预览上的属性, 请在**选定属性**列表中点击该属性的名称, 然后点击 **<**。要除去所有选定属性, 请点击 **<<**。
6. 要更改属性信息的显示顺序, 请在**选定属性**列表中点击某个属性的名称, 然后点击向上或向下箭头。
7. 单击**保存**。

使用新的规则界面将业务规则应用于内容推荐

对于页面内容和页面内容目录, 可以使用新的规则界面。

定义个人规则组

定义业务规则的第一步是创建规则组。使用该过程来创建只能用于当前推荐的规则组。

关于此任务

当具有许多规则时, 工作组可方便对相似的规则分组, 以便于查找。规则组还允许多个人员针对同一推荐同时处理不同规则组, 并且独立管理规则。

创建规则组后, 可以在该组中定义一个或多个业务规则。

过程

1. 打开推荐，然后单击**规则**选项卡。
2. 单击**添加新组**，并提供规则组名称。

相关任务

第 56 页的『[创建规则](#)』
创建规则组后，在该规则组中创建一个或多个规则。

定义共享规则组

定义业务规则的第一步是创建规则组。使用该过程来创建可与任何推荐一起使用的共享规则组。

关于此任务

当具有许多规则时，工作组可方便对相似的规则分组，以便于查找。共享规则组允许您创建一组规则，并将这些规则用于多个推荐，这样可推荐针对每个建议的重复规则所需的工作。

创建共享规则组之后，可以在该组中定义一个或多个业务规则。

过程

1. 打开推荐，然后单击**规则**选项卡。
2. 单击**添加新共享组**，并提供规则组名称。

相关任务

第 56 页的『[创建规则](#)』
创建规则组后，在该规则组中创建一个或多个规则。

编辑共享组中的规则

编辑共享组中的规则时，将影响使用该规则组的所有推荐。

将单个规则组转换为共享规则组

您可以将最初创建为单个组的规则组转换为共享组。如果要创建规则集，并且在共享组中创建之前先对其进行测试，那么此任务很有用。

过程

1. 单击组名。
2. 单击复制图标。如果将光标悬停在图标上，会出现标签**转换为共享组**。
3. 这样会提示您输入名称。为组指定新的名称或保持现有名称。

将共享规则组复制到单个规则组

可以制作共享规则组的副本，并将其创建为单个规则组。如果要将共享规则组用作创建其他规则组的起始点，那么该任务十分有用。

过程

1. 单击组名。
2. 单击复制图标。如果将光标悬停在图标上，会出现标签**将共享组复制到单个推荐规则组**。
3. 这样会提示您输入名称。为组指定新的名称或保持现有名称。

创建规则

创建规则组后，在该规则组中创建一个或多个规则。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。

2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』
4. 使用**促销**、**排除**、**全部排除**、**强调**、**取消强调**或**取消强调相似性**条件来定义规则。
5. 单击**保存**。

相关概念

第 42 页的『[构建规则查询](#)』

通过规则界面，您可以使用构建块来创建规则条件。

第 43 页的『[促销](#)』

使用促销规则将指定的商品放在由推荐中定义的参数生成的建议列表的开头或末尾。

第 46 页的『[强调商品](#)』

使用强调可将指定的商品置于建议列表的开头。

第 47 页的『[取消强调商品](#)』

您可以使用取消强调，将指定商品放在通过推荐中定义的交叉销售算法所生成建议列表的末尾。

第 50 页的『[排除商品](#)』

您可以使用排除规则，从通过推荐中定义的交叉销售算法所生成建议列表中移除商品。

相关任务

第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』

您可以限制对其应用建议规则的目标。

定义用于选择规则目标的条件

您可以限制对其应用建议规则的目标。

关于此任务

目标是要为其生成建议的商品以及对其应用规则的商品。在某些情况下，您可能希望规则仅适用于满足某个特定条件的目标。

例如，可能想要创建仅适用于某个页面 URL 或目录标识的规则。

过程

1. 选择将该规则应用到**匹配以下条件的目标**。
2. 使用**规则查询构建块**，创建用于选择目标的条件。
3. 可以使用 And Group 和 Or Group 构建块来构建更为复杂的条件。
对于 **And Group**，在选择目标时可以应用必须全部满足的多个条件。对于 **Or Group**，在选择目标时必须满足其中一个条件。

构建规则查询

通过规则界面，您可以使用构建块来创建规则条件。

选择以下某个规则类型时，使用**规则类型构建块**中的项目来创建规则查询：

- 排除
- 全部排除
- 强调
- 取消强调
- 取消强调类似项
- 促销

在最简单的表单中，可以通过将构建块拖放到建议规则组中来创建单个条件。放下构建块之后，将会提示您输入比较条件和要求值的值。

使用在规则中预定义的日期范围

您可以使用预定义日期范围（如节假日和夏季），也可以使用要在其中应用规则的其他日期范围。

如果使用基于日期的规则（如今天的日期或有效日期范围），那么可以选择**使用预定义的日期范围**。通过此选项，可以从先前指定的日期范围中进行选择。

相关任务

第 43 页的『[创建预定义的日期范围](#)』

您可以预定义日期范围以捕获有意义的时间段，如节假日或促销旺季（如夏秋两季）。

创建预定义的日期范围

您可以预定义日期范围以捕获有意义的时间段，如节假日或促销旺季（如夏秋两季）。

过程

1. 单击侧边导航窗格中的**管理**。
2. 单击**日期范围**。
3. 单击**添加日期范围**。
4. 指定日期范围的名称（如夏季）并指定开始和结束日期。如果希望每年重复，可针对每一年进行指定。

促销

使用促销规则将指定的商品放在由推荐中定义的参数生成的建议列表的开头或末尾。

有多种选项可用于促销规则。

相关任务

第 43 页的『[促销特定页面或元素](#)』

使用商品促销将指定的商品放入建议列表中。

第 44 页的『[按特定顺序促销多个商品](#)』

您可以促销多个商品，并在建议列表中指定其促销顺序。

第 45 页的『[促销目录](#)』

使用目录促销将特定目录中的商品放在建议列表中。

第 45 页的『[通过商品标识和目录来促销](#)』

使用促销将特定目录中的商品放在建议列表中。

促销特定页面或元素

使用商品促销将指定的商品放入建议列表中。

关于此任务

如果您引入了新的文章，那么可以按商品标识对它们进行促销，这样会将它们放置在由推荐参数生成的其他建议前面。

还可以指定商品显示在列表开始处的次数百分比以及促销的日期范围。

过程

1. 单击**添加规则**或打开现有规则进行编辑。
2. 从下拉列表中选择**促销**。
3. 在文本字段中，指定要放在关联目标的行为建议之前的商品标识。**标识中的字符必须全部以大写字母形式输入。**
此处列出的商品将按所列的顺序放置。
4. 如果您希望应用于商品的任何现有规则生效，请选中**应用排除规则**复选框。如果未选中该框，那么所有现有规则都不会影响此促销商品。
5. 设置**分布参数**
 - 分布百分比使您可控制应用促销的关联目标的百分比。

- **优先级级别**指定当多个促销规则发生冲突时如何处理这些冲突。
- 促销顺序
- 促销安排

6. 保存该规则。

按特定顺序促销多个商品

您可以促销多个商品，并在建议列表中指定其促销顺序。

关于此任务

如果您是将新商品推向市场或者具有库存很多的商品，那么可以在行为建议之前按商品标识促销，并且指定其建议顺序。

还可以指定商品显示在列表开始处的次数百分比以及促销的日期范围。

过程

1. 点击**添加规则**或打开现有规则进行编辑。
2. 从下拉列表中选择**促销**。
3. 在文本字段中，指定商品标识（每行一个）。将按照商品在列表中的显示顺序进行建议。
对于每个组的多个目标，可以使用标识组（每行一组）来划分商品。每个标识组均将用作建议，以便提供相同数量的目标。
注: 标识中的字符必须全部以大写字母形式输入。
4. 如果您希望应用于商品的任何现有规则生效，请选中**应用排除规则**复选框。如果未选中该框，那么所有现有规则都不会影响此促销商品。
5. 设置**分布参数**
 - 您可以通过设置分布百分比来控制对其应用促销的关联目标的百分比。例如，如果指定“品牌 A 相机”作为“相机”部门中所有目标的促销，您可能不希望在 Web 站点中将此商品显示为“相机”部门中每个商品的首个建议。如果将“频率百分比”设置为 25%，那么将随机插入“品牌 A 相机”只作为“相机”部门中 25% 的目标的首个建议。
 - **优先级级别**指定当多个促销规则发生冲突时如何处理这些冲突。
 - 促销顺序
 - 促销安排
6. 保存该规则。

促销多组商品 - 示例

添加两组商品标识来进行促销的示例。

关于此任务

如果您使用了多个组，那么每组的促销目标为相同数量。在该示例中，有两个组。第一个目标从第一个组中进行促销。第二个目标从第二个组中进行促销。将针对所有目标继续执行此模式。

过程

1. 将商品标识输入到文本字段中。



2. 要促销商品 ABC123、ABC456、ABC789，对于目标的一半，点击**添加标识组**，然后将商品标识输入到下一个文本字段中。



结果

那么商品标识的建议顺序为：ITEM123、ABC123、ITEM456、ABC456、ITEM789、ABC789

促销目录

使用目录促销将特定目录中的商品放在建议列表中。

关于此任务

如果要促销应季商品，可以在推荐生成的建议之前或之后按目录促销商品，并将其放在建议列表中。

还可以指定商品显示在列表开始处的次数百分比以及促销的日期范围。

过程

1. 点击**添加规则**或打开现有规则进行编辑。
2. 从下拉列表中选择**促销**。
3. 在文本字段中，使用括号指定目录标识。**标识中的字符必须全部以大写字母形式输入。**
4. 如果您希望应用于商品的任何现有规则生效，请选中**应用排除规则**复选框。如果未选中该框，那么所有现有规则都不会影响此促销商品。
5. 将**分布参数**设置为
 - 您还可以通过设置分布百分比来控制对其应用促销的关联目标的百分比。
 - **优先级级别**指定当多个促销规则发生冲突时如何处理这些冲突。
 - 促销顺序
 - 促销安排
6. **保存**该规则。

通过商品标识和目录来促销

使用促销将特定目录中的商品放在建议列表中。

关于此任务

还可以指定商品显示在列表开始处的次数百分比以及促销的日期范围。

要设置目录促销：

过程

1. 点击**添加规则**或打开现有规则进行编辑。
2. 从下拉列表中选择**促销**。
3. 在文本字段中，使用括号指定目录标识，不带括号的为商品标识。**标识中的字符必须全部以大写字母形式输入。**
4. 如果您希望应用于商品的任何现有规则生效，请选中**应用排除规则**复选框。如果未选中该框，那么所有现有规则都不会影响此促销商品。
5. 将**分布参数**设置为
 - 您还可以通过设置分布百分比来控制对其应用促销的关联目标的百分比。
 - **优先级级别**指定当多个促销规则发生冲突时如何处理这些冲突。
 - 促销顺序
 - 促销安排
6. **保存**该规则。

将多个促销规则应用于目标时

在开发更多的业务规则时，可能会发现多个规则会影响建议列表的顺序。

如果要将多个促销规则应用于目标，那么 Digital Recommendations 使用以下过程来确定哪个促销将出现在列表中：

1. 规则中指定的**优先级别**。优先级别 1 是最高优先级。
2. 规则类型。单个规则高于共享规则。
3. 根据亲和关系相对于建议的促销位置。按亲和关系所选建议之前所列的促销高于按亲和关系所选建议之后所列的促销。

注: 如果仍有多个同样排名的促销, 那么随机选择更高级别。

强调商品

使用强调可将指定的商品置于建议列表的开头。

有多种选项可用于强调商品。

相关概念

[第 50 页的『百分比值』](#)

针对强调和取消强调规则, 使用百分比值来仅建议与规则条件匹配的部分商品。

[第 50 页的『系数值』](#)

针对强调和取消强调规则, 使用系数值来提高与规则条件匹配的商品的亲和关系分数。

相关任务

[第 47 页的『强调特定商品』](#)

您可以将一个或多个特定商品移至建议列表的前面。

[第 46 页的『基于属性值进行强调』](#)

您可以通过编辑规则条件将商品移至建议列表的前面。

[第 47 页的『通过比较属性与目标进行强调』](#)

您可以通过对指定属性进行求值, 将商品移至建议列表的开头。

基于属性值进行强调

您可以通过编辑规则条件将商品移至建议列表的前面。

关于此任务

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上, 点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**, 或使用一组条件来限制目标。请参阅[第 42 页的『定义用于选择规则目标的条件』](#)
4. 选择**强调**。选择**强调**。将 **%** 设置为 100, 将**系数**设置为 1。请参阅[第 50 页的『百分比值』](#)和[第 50 页的『系数值』](#), 以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 拖动要用于排除构建块的属性。
6. 在**编辑规则条件**对话框中, 选择**包含**, 并输入对属性求值时所基于的值。
7. **保存**该规则。

强调目录

您可以将一个或多个目录中包含的商品移至建议列表的前面。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上, 点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**, 或使用一组条件来限制目标。请参阅[第 42 页的『定义用于选择规则目标的条件』](#)
4. 选择**强调**。将 **%** 设置为 100, 将**系数**留空。请参阅[第 50 页的『百分比值』](#)和[第 50 页的『系数值』](#), 以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 将**目录**构建块拖到左侧。请参阅[第 42 页的『构建规则查询』](#)

6. 在目录构建块中定义该目录。
7. 保存该规则。

强调特定商品

您可以将一个或多个特定商品移至建议列表的前面。

关于此任务

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**强调**。将 **%** 设置为 100，将**系数**留空。请参阅第 50 页的『[百分比值](#)』和 第 50 页的『[系数值](#)』，以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 拖动 页面标识或元素标识构建块。
6. 在“编辑规则条件”对话框中，选择**位于以下列表中**，输入描述，然后输入一个或多个商品标识（使用逗号分隔）。
7. 保存该规则。

通过比较属性与目标进行强调

您可以通过对指定属性进行求值，将商品移至建议列表的开头。

关于此任务

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**强调**。将 **%** 设置为 100，将**系数**留空。请参阅第 50 页的『[百分比值](#)』和 第 50 页的『[系数值](#)』，以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 拖动想要强调的属性构建块。
6. 启用与**目标进行比较**选项。
7. 在“编辑规则条件”对话框中，选择**包含**，并输入要对属性进行求值的值，然后单击**应用**。
8. 保存该规则。

取消强调商品

您可以使用取消强调，将指定商品放在通过推荐中定义的交叉销售算法所生成建议列表的末尾。

有多种选项可用于取消强调商品。

相关概念

第 50 页的『[百分比值](#)』

针对强调和取消强调规则，使用百分比值来仅建议与规则条件匹配的部分商品。

第 50 页的『[系数值](#)』

针对强调和取消强调规则，使用系数值来提高与规则条件匹配的商品的亲和关系分数。

相关任务

第 48 页的『[取消强调目录](#)』

您可以将一个或多个目录中包含的商品移至建议列表的后部。

第 48 页的『[取消强调建议中的特定商品](#)』

您可以取消强调建议列表中的一个或多个特定商品。

[第 48 页的『根据属性值取消强调』](#)

您可以通过对指定属性进行求值，将商品移至建议列表的末尾。

[第 49 页的『通过比较属性与目标来取消强调』](#)

您可以通过对指定属性进行求值，将商品移至建议列表的末尾。

[第 49 页的『取消强调与更高建议的所选属性匹配的商品』](#)

您可以将一个建议与同一区域中交付的另一个建议相比较。

取消强调目录

您可以将一个或多个目录中包含的商品移至建议列表的后部。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』
4. 选择**取消强调**。将 **%** 设置为 100，将**系数**留空。请参阅第 50 页的『[百分比值](#)』和 第 50 页的『[系数值](#)』，以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 将**目录**构建块拖到左侧。请参阅第 42 页的『[构建规则查询](#)』
6. 在**目录**构建块中定义该目录。
7. **保存**该规则。

取消强调建议中的特定商品

您可以取消强调建议列表中的一个或多个特定商品。

关于此任务

该规则类型排除商品成为建议项；但不排除商品成为推荐的目标。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』
4. 选择**取消强调**。将 **%** 设置为 100，将**系数**留空。请参阅第 50 页的『[百分比值](#)』和 第 50 页的『[系数值](#)』，以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 拖动 **页面标识**或**元素标识**构建块。
6. 在“编辑规则条件”对话框中，选择**位于以下列表中**，输入描述，然后输入一个或多个商品标识（使用逗号分隔）。
要取消强调未在指定列表中的商品，请选择**不在以下列表中**
7. **保存**该规则。

根据属性值取消强调

您可以通过对指定属性进行求值，将商品移至建议列表的末尾。

关于此任务

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。

3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**取消强调**。将 **%** 设置为 100，将**系数**设置为 1。请参阅 第 50 页的『[百分比值](#)』和 第 50 页的『[系数值](#)』，以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 拖动要用于排除构建块的属性。
6. 在**编辑规则条件**对话框中，选择**包含**，并输入对属性求值时所基于的值。
7. **保存**该规则。

通过比较属性与目标来取消强调

您可以通过对指定属性进行求值，将商品移至建议列表的末尾。

关于此任务

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**取消强调**。将 **%** 设置为 100，将**系数**留空。请参阅 第 50 页的『[百分比值](#)』和 第 50 页的『[系数值](#)』，以获取使用这些值的其他方式的信息。
5. 拖动要用于排除构建块的属性。
6. 启用**与目标进行比较**选项。
7. 在**编辑规则条件**对话框中，选择**包含**，并输入对属性求值时所基于的值，然后单击**应用**。
8. **保存**该规则。

取消强调与更高建议的所选属性匹配的商品

您可以将一个建议与同一区域中交付的另一个建议相比较。

关于此任务

如果排名靠后的建议与排名靠前的建议具有一个或多个相同的属性，那么排名靠后的建议会移动到建议列表的末尾。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**取消强调相似性**。
5. 拖动想要比较的属性构建块。
6. **保存**该规则。

将多个取消强调规则应用到建议

在开发更多的业务规则时，可能会发现多个规则会影响建议列表的顺序。

例如，如果您有一个生成四个建议商品（A、B、C、D）的推荐，并且您的规则是取消强调建议商品 A、C 和 D，那么新的列表顺序是 B、A、C、D。如果您的第二个规则是取消强调建议商品 A 和 C，那么顺序是 B、D、A、C。

只要存在取消强调规则（包括以下规则类型）的组合，就会发生这种重新排序情况：

- 按目录取消强调
- 取消强调特定商品

- 基于属性值取消强调
- 通过比较属性与目标来取消强调

注: 使用取消强调的规则不会进一步取消强调建议列表中的商品。该类型规则的实例为第 59 页的『取消强调与排名靠前的建议中的所选属性相匹配的商品』。

百分比值

针对强调和取消强调规则，使用百分比值来仅建议与规则条件匹配的部分商品。

创建强调和取消强调规则时，您有一个 % 的建议选项。利用该选项，您可以指定所使用的匹配建议的百分比。

例如，如果希望将某品牌限制为仅使用 50% 的建议，可以使用强调规则，但需要将条件设置为强调 50% 的建议并将系数留空。

如果不想使用百分比来改变建议数，请使用 100%。

系数值

针对强调和取消强调规则，使用系数值来提高与规则条件匹配的商品的亲和关系分数。

创建强调和取消创建规则时，您有一个系数选项。利用该选项，可以调整对与规则条件匹配的建议设置的强调程度。

作为 Digital Recommendations 流程的一部分，将会根据每项建议与目标的亲和关系强度对其进行评分和排名。

将系数值与强调规则搭配使用

使用强调规则时，可以使用系数值来提高亲和关系分数。因子值可以提高商品的强调程度。例如，如果某个建议商品的分数为 500，而您使用 2 作为系数，那么新分数为 $500 \times 2 = 1000$ 。这样可以改变建议的排名，使其在建议列表中的排名更为靠前。

将系数值与取消强调规则搭配使用

使用取消强调规则时，可以使用系数值来降低亲和关系分数。该系数值可以提高商品的取消强调程度。例如，如果某个建议商品的分数为 500，而您使用 2 作为系数，那么新分数为 $500 / 2 = 250$ 。这样可以改变建议的排名，使其在建议列表中的排名更为靠后。

如果多个系数对可以影响目标/建议对

将多个系数应用到目标建议对时，有三种方案可供使用。

多个强调规则

如果使用的多个强调规则都采用系数值，并且目标/建议对受这两个规则的影响，那么系数值为二者之和。例如，如果某个建议商品的分数为 500，并且应用的两个系数值分别为 2 和 3，那么结果系数为 $500 \times 2 \times 3 = 3000$ 。

多个取消强调规则

如果使用的多个取消强调规则都采用系数值，且目标/建议对受这两个规则的影响，那么系数值为二者之和。例如，如果某个建议商品的分数为 500，并且应用的两个系数值分别为 2 和 3，那么结果系数为 $500 / (2 \times 3) = 83.3$ 。

强调和取消强调规则

如果使用的强调和取消强调规则都使用系数值，且目标/建议对受这两个规则的影响，那么系数值为二者之和。例如，如果某个建议商品的分数为 500，并且应用的两个系数值分别为：强调规则为 2，取消强调规则为 3，那么结果系数为 $(500 \times 2) / 3 = 333.3$ 。

对于每个推荐，改变建议排名所需的系数值完全不同，所以需要尝试多个系数来获得特定的结果。

排除商品

您可以使用排除规则，从通过推荐中定义的交叉销售算法所生成建议列表中移除商品。

有多种选项可用于排除规则。

相关任务

[第 51 页的『排除建议中的目录』](#)

您可以从建议列表中排除一个或多个目录中包含的商品。

[第 51 页的『从建议中排除特定商品』](#)

您可以从建议列表中排除一个或多个特定商品。

[第 51 页的『根据属性值进行排除』](#)

通过对指定属性进行求值从建议列表中排除商品。

[第 52 页的『通过比较属性与目标进行排除』](#)

通过对指定属性进行求值从建议列表中排除商品。

[第 52 页的『排除一个目标的所有建议』](#)

您可以创建一个不为某商品或目录生成任何建议的规则。

排除建议中的目录

您可以从建议列表中排除一个或多个目录中包含的商品。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**排除**。
5. 构建规则查询以匹配要排除的建议。请参阅第 42 页的『[构建规则查询](#)』。
6. **保存**该规则。

从建议中排除特定商品

您可以从建议列表中排除一个或多个特定商品。

关于此任务

注：该规则类型排除商品成为建议项；但不排除商品成为推荐的目标。

还可以排除未在列表中提供的所有商品。该功能用于印刷目录或呼叫中心建议，在这些情况下，建议必须仅包含指定列表中的商品。排除不在所提供的列表中的商品可在目录本身中支持交叉销售，并允许呼叫中心代表提供仅限于致电者手头具有的特定印刷目录的建议。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**排除**。
5. 拖动 **页面标识**或**元素标识**构建块。
6. 在“编辑规则条件”对话框中，选择位于**以下列表中**，输入描述，然后输入一个或多个商品标识（使用逗号分隔）。
要排除未在指定列表中的商品，请选择**不在以下列表中**。
7. **保存**该规则。

根据属性值进行排除

通过对指定属性进行求值从建议列表中排除商品。

关于此任务

该规则类型排除商品成为建议项；但不排除商品成为推荐的目标。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**排除**。
5. 拖动要用于排除构建块的属性。
6. 在“编辑规则条件”对话框中，选择**包含**，并输入想要对属性进行求值的值。
7. 单击**应用**。
8. **保存**该规则。

通过比较属性与目标进行排除

通过对指定属性进行求值从建议列表中排除商品。

关于此任务

该规则类型排除商品成为建议项；但不排除商品成为推荐的目标。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**全部目标**，或使用一组条件来限制目标。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
4. 选择**排除**。
5. 拖动要用于排除构建块的属性。
6. 启用与**目标进行比较**选项。
7. 在“编辑规则条件”对话框中，针对文本属性（如品牌或商品名称）选择**包含**，或针对数字属性（如价格或库存）选择 **[=]equals**。
8. 输入想要对属性进行求值的值，然后单击**应用**。
9. **保存**该规则。

排除一个目标的所有建议

您可以创建一个不为某商品或目录生成任何建议的规则。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，点击**添加规则**。
3. 选择将规则应用到**匹配以下条件的目标**。
4. 创建一个条件以识别不想为其生成建议的商品。请参阅第 42 页的『[定义用于选择规则目标的条件](#)』。
5. 选择**全部排除**。
6. **保存**该规则。

将商品加入黑名单

您可以在必要时创建黑名单规则，以立即从建议中移除商品。

关于此任务

在黑名单发布后大约一小时内，黑名单规则会阻止指定的标识列表在所有区域中显示为建议。黑名单规则旨在仅用于紧急情况，在这些情况中已确定必须立即从建议中除去某个商品。在将该商品从黑名单规则中除去之前，黑名单排除一直有效。要仅从一个区域或推荐而不是所有区域中排除商品，请转至 **Digital Recommendations** 的规则界面并为这些商品创建列表排除规则。必须针对每个活动的推荐创建列表排除。

注: 如果您不具有编辑推荐的许可权, 那么无法使用“建议黑名单”功能。

要创建黑名单规则:

过程

1. 确定要添加到黑名单规则的标识。
2. 浏览至**管理 > 建议黑名单**页面。
3. 在列表框中输入标识。全部使用大写字母。单击**保存**。
4. 执行“发布配置更改”以完成黑名单更新。有关更多信息, 请参阅第 15 页的『发布配置更改』。

从黑名单中移除商品

您可以从黑名单中移除商品, 使该商品可用于建议。

关于此任务

要使商品可用于建议, 请遵循以下步骤:

过程

1. 确定要从黑名单中除去的标识。
2. 浏览至**管理 > 建议黑名单**页面。
3. 从列表框中除去标识。
4. 单击**保存**。
5. 执行“发布配置更改”以完成黑名单更新。有关更多信息, 请参阅第 15 页的『发布配置更改』。

使用新规则界面的内容的业务规则示例

用于内容推荐的业务规则示例。您可以将其用作创建自己规则的模型, 或者使用它们以更好地了解如何创建规则。

示例	要使用的过程	规则目标	示例的规则类和类型
1. 您希望从建议中排除特定文章。	第 51 页的『 从建议中排除特定商品 』	所有目标	排除 > 页面标识或元素标识 > 指定页面或元素标识
2. 对于软件支持公司, 排除不属于相同计算机类型的文章。例如, 当计算机类型为 PC 时, 不建议关于 Apple 计算机的文章。	第 59 页的『 通过比较属性与目标进行排除 』	所有目标	排除 > 类型 > 与目标比较 > 类型与目标的属性不一样 注: 对于该示例, 您需要创建一个名为“类型”的定制属性, 用以标识计算机是 PC 还是 Apple。
3. 您希望从素食菜单中排除肉目录中的食谱。	第 58 页的『 根据属性值进行排除 』	排除 > 页面目录 > 站点目录标识为素食目录的标识	

查看规则对推荐的影响

激活推荐并且处理过该推荐一次后, 即可通过查看规则统计信息来查看所创建规则的影响。规则统计信息可以帮助您进行故障诊断并改进规则流程。

过程

1. 确保要查看其统计信息的推荐处于活动状态。
2. 选择要查看其规则统计信息的推荐。

3. 单击**规则统计信息**选项卡，以查看您创建的每个规则所排除、取消强调、强调或促销的商品数。

“规则统计信息”视图的描述

您可以查看规则对推荐结果的影响。还可以打开单个规则。

初始目标数

为推荐生成的目标的数量。

最终目标数

应用任何目标规则之后生成建议的目标的数量。

规则数

针对推荐激活的规则的数量。

初始建议候选项

应用任何规则之前建议的候选项。**平均/目标值**是指针对**初始目标数**生成的建议的平均数量。

已由 EPCMF 设置排除

由于不在最新的 EPCMF 文件中而被移除的候选项的数量和百分比。如果您最近更新了 EPCMF 并移除了某些商品，那么可能会发生这些排除操作。

已由无效指标排除

由于数字属性包含无效的数字值而被排除的候选项的数量和百分比。如果诸如数量之类的列具有非数字值，那么可能会发生这些排除操作。

已由规则排除

在推荐中由所有排除规则排除的候选项的数量和百分比。在该屏幕的下半部分，您可以看到一份摘要以及影响推荐的规则链接。

已强调

在推荐中由所有强调规则强调的候选项的数量和百分比。在该屏幕的下半部分，您可以看到一份摘要以及影响推荐的规则链接。

已取消强调

在推荐中由所有取消强调规则取消强调的候选项的数量和百分比。在该屏幕的下半部分，您可以看到一份摘要以及影响推荐的规则链接。

已添加的促销

在推荐中由所有促销规则促销的候选项的数量和百分比。在该屏幕的下半部分，您可以看到一份摘要以及影响推荐的规则链接。

已添加的后备

由于在推荐设置中选中“启用建议后备”选项而添加的候选项的数量和百分比。如果添加了后备并且在稍后由排除规则除去了该后备，那么该后备不会包含在**已添加的后备**统计信息中。

最终建议数

应用所有规则后生成的建议的数量。**平均/目标值**是指针对**最终目标数**生成的建议的平均数量。

标记排除过多候选项的规则

创建规则时，存在排除过多建议候选项的风险。您可以标记排除过多候选项的规则。

过程

1. 在推荐中打开“规则统计信息”选项卡。
2. 使用滑块设置其排除的候选项数超过“建议数的 x%”参数的标记规则。
缺省值为 50%。

结果

如果排除的建议数超出您设置的阈值，那么规则中的 % 值显示为已读，并且在规则的标题栏中显示一个红色圆圈。

测试规则变体

可以使用测试规则来创建规则的各种变体并比较输出结果。

测试规则允许您创建已创建规则的替代规则。这使您能够对规则进行各种变化并比较输出。如果找到一个可提供更好结果的替代规则，那么可以将其转换为实际规则。

测试规则不在生产环境中运行。但是，如果您为其测试规则变体的推荐已至少运行一次，那么可以使用预览功能查看测试规则的影响。在预览功能中，将为测试规则所影响的所有建议显示该测试规则的名称。

创建测试规则

您可以创建测试规则来比较备用规则配置。

关于此任务

您只能为推荐中的每个规则创建一个测试规则。

过程

1. 浏览至您要为其创建测试规则的推荐。
2. 点击**规则**选项卡。
3. 识别要用作测试规则的基础的规则。
4. 在**操作**列中，点击**创建测试规则**图标。

新规则将创建，名称为 `Test<rule>`，其中 `<rule>` 是创建该测试规则所基于的规则的名称。

5. 点击测试规则名称。
6. 对您要与原始规则进行比较的测试规则进行更改。

将测试规则转换为实际规则

如果您从测试规则得到的结果比较满意，那么可以用该测试规则替换原始规则。

关于此任务

如果将测试规则转换为实际规则，那么测试规则详细信息将替换实际规则详细信息，且测试版本会被删除。

过程

1. 浏览至您要为其转换测试规则的推荐。
2. 点击**规则**选项卡。
3. 识别要转换的规则。
4. 在**操作**列中，点击**提升为实际规则**图标。

使用旧的规则界面将业务规则应用于内容推荐

创建推荐后，可以添加业务规则以排除或取消强调建议。

例如：

- 取消强调时间超过一年的文章。
- 强调使用类似原料的配方。
- 针对素食配方排除包含肉类的建议

您可以使用以下任何规则类型：

排除规则

排除规则将根据定义的条件从建议中除去商品。例如，排除规则表述为“排除页面数量大于 300 的建议”。

取消强调规则

取消强调规则将建议移至候选列表的末尾，而不是除去。例如，如果教学视频针对较旧版本的产品，但是您没有适用于新版本的替代视频，那么取消强调规则将会把商品移至有效建议候选列表的后面。

黑名单

当 Digital Recommendations 向 Web 站点实时交付建议时，在某些情况下，您需要立即从建议中除去商品。您可以使用黑名单功能完成此操作。黑名单可除去标识列表，使其不作为建议显示在站点区域中。黑名单在启动黑名单后大约一个小时内生效。黑名单仅可用于动态交付的建议。

有关内容推荐业务规则的声明

- 必须由页面浏览量或元素标记提供业务规则条件，然后才能为内容推荐创建这些业务规则。请参阅：
 - 《*IBM Content Recommendations* 配置指南》中的使用 *cmCreatePageViewTag* 传递页面内容的额外字段。
 - 《*IBM Content Recommendations* 配置指南》中的使用 *cmCreateElementTag* 传递页面内容的额外字段。
- 在配置将使用推荐的站点区域时，最多指定 12 个建议。如果需要的建议数超过 12 个，请联系 IBM Digital Analytics 客户咨询顾问。
- **业务规则策略** - 业务规则策略监管所有规则的执行，并且无法由规则集或单个规则指定。请参阅《*IBM Content Recommendations* 配置指南》以获取有关业务策略的更多信息。
- **规则数据** - 在将所有规则数据装入 Digital Analytics 数据库之前，请勿针对活动推荐创建规则。



警告: 在未提供规则数据的情况下创建的规则将错误地排除商品并交付意外的结果。

定义个人规则组

定义业务规则的第一步是创建规则组。使用该过程来创建只能用于当前推荐的规则组。

关于此任务

当具有许多规则时，工作组可方便对相似的规则分组，以便于查找。规则组还允许多个人员针对同一推荐同时处理不同规则组，并且独立管理规则。

创建规则组后，可以在该组中定义一个或多个业务规则。

过程

1. 打开推荐，然后单击**规则**选项卡。
2. 单击**添加新组**，并提供规则组名称。

相关任务

第 56 页的『[创建规则](#)』

创建规则组后，在该规则组中创建一个或多个规则。

创建规则

创建规则组后，在该规则组中创建一个或多个规则。

过程

1. 选择要在其中添加规则的规则组。
2. 在“规则”选项卡上，单击**添加规则**。
3. 请参阅第 57 页的『[定义规则目标](#)』。
4. 单击**更新规则**。
5. 定义规则参数。请参阅第 57 页的『[定义规则类和规则类型](#)』。
6. 单击**保存**。

定义规则目标

规则目标是要为其生成建议的目标。以下是规则应用到的商品。

所有活动的目标

包含 Digital Analytics 在针对此推荐确定的数据分析时间段内对其执行数据收集的所有活动目标或目录。

输入列表

允许您通过指定商品标识来指定目标列表。最多可以在此列表中定义 999 个商品。该选项不可用于“页面目录”和“元素目录”推荐，因为这些推荐没有基于独立商品的目标。

从属性中选择

允许您通过指定一个或多个属性来指定目标。该选项不可用于“页面目录”和“元素目录”推荐，因为这些推荐没有基于独立商品的目标。

注：这些属性由页面浏览量或元素标记提供。请参阅《*IBM Content Recommendations 配置指南*》中的使用 `cmCreatePageViewTag` 传递页面内容的额外字段或使用 `cmCreateElementTag` 传递页面内容的额外字段。

构建复合属性顾泽 - 属性规则工具非常灵活。您可以使用属性和属性值的组合以满足不同用例的需求。属性规则工具会动态地显示规则，因为规则是使用受支持的与和或逻辑构造的。以下适用于属性目标选择：

- 在选择运算符作为特定属性的肯定（是）或否定（不是）谓词时，可用的运算符限于界面中的所选类型。
 - 如果运算符为肯定谓词，那么条件始终为“或”
 - 如果运算符为否定（不是）谓词，那么条件始终为“与”
 - 在同时使用多个属性时，属性之间的条件为“与”

在确定规则目标后，规则集将随关联的目标一起显示。

构建规则目标的复合逻辑

属性规则工具非常灵活。您可以使用属性和属性值的组合以满足不同用例的需求。

在使用受支持的 AND 和 OR 逻辑构造规则时，属性规则工具会动态地将其可视化。以下规则适用于属性目标选择：

- 在选择运算符作为特定属性的肯定（是）或否定（不是）谓词时，可用的运算符限于界面中的所选类型。
 - 如果运算符为肯定，那么条件始终为 OR。
 - 如果运算符为否定（不是），那么条件始终为 AND。
 - 当多个属性一起使用时，属性之间的条件为 AND。

在确定规则目标后，规则集将随关联的目标一起显示。

定义规则类和规则类型

创建规则时，需要指定一种规则类。

类包括：

- 排除
- 取消强调

对于每个类，您可以在该类中指定规则类型，从而在创建规则方面为您提供灵活性。下表概括了规则类和类型以及可从中找到更多信息的位置。

规则类	规则类型	规则子类型	相关过程
排除	按标识排除	无	第 58 页的『排除特定商品』
排除	按属性排除	建议属性排除	第 58 页的『根据属性值进行排除』
排除	按属性排除	基于建议属性和目标属性比较的排除	第 59 页的『通过比较属性与目标进行排除』

表 13: 规则类和类型表. (继续)			
规则类	规则类型	规则子类型	相关过程
按条件取消强调	按标识取消强调	无	第 58 页的『取消强调特定商品』
按条件取消强调	按属性取消强调	建议属性取消强调	第 59 页的『根据属性值取消强调』
按条件取消强调	按属性取消强调	基于建议属性和目标属性比较的取消强调	第 59 页的『通过比较属性与目标来取消强调』

排除特定商品

您可以排除来自建议列表的一个或多个特定商品。

关于此任务

该规则类型会阻止商品成为推荐商品；但不会阻止商品成为推荐的目标。

还可以排除未在列表中提供的所有商品。该功能用于印刷目录或呼叫中心建议，在这些情况下，建议必须仅包含指定列表中的商品。要排除未在指定列表中的所有商品，请在描述符前添加波浪号 (~)。

过程

1. 点击规则集中的**更新规则**。
2. 选择**排除**作为**规则类**。
3. 选择**按标识排除**作为**规则类型**。
4. 最多可为 999 个商品指定标识。

取消强调特定商品

您可以将一个或多个特定商品移至建议列表的末尾。

过程

1. 在“规则集”中，单击**更新规则**。
2. 选择**按条件取消强调**作为**规则类**。
3. 选择**按标识取消强调**作为**规则类型**。
4. 最多可为 999 个商品指定标识。

根据属性值进行排除

您可以通过对指定属性进行求值，从建议列表中排除商品。

关于此任务

使用 EPCMF 和 ECDF 文件将任何属性装入 Digital Recommendations，并使用它们作为创建规则的条件。

过程

1. 在“规则集”中，单击**更新规则**。
2. 选择**排除**作为**规则类**。
3. 选择**按属性排除**作为**规则类型**。
4. 选择**建议属性排除**作为**规则子类型**。
5. 选择要进行求值的属性。
6. 指定希望如何对属性进行求值。
可用运算符列表因属性使用的数据类型而异。
7. 指定属性求值所要依据的值。

根据属性值取消强调

您可以通过对指定属性进行求值，将商品移至建议列表的末尾。

过程

1. 在“规则集”中，单击**更新规则**。
2. 选择**按条件取消强调**作为规则类。
3. 选择**按属性取消强调**作为规则类型。
4. 选择**建议属性排除**作为规则子类型。
5. 选择要进行求值的属性。
6. 指定希望如何对属性进行求值。
可用运算符列表因属性使用的数据类型而异。
7. 指定属性求值所要依据的值。

通过比较属性与目标进行排除

您可以通过将某个属性的值与目标上同一属性的值相比较来排除商品。

关于此任务

过程

1. 在“规则集”中，单击**更新规则**。
2. 选择**排除**作为规则类。
3. 选择**按属性排除**作为规则类型。
4. 选择**基于建议属性和目标属性比较的排除**作为规则子类型。
5. 选择要比较的属性。
6. 指定希望如何比较属性的值。
可用运算符列表因属性使用的数据类型而异。

通过比较属性与目标来取消强调

通过将某个属性的值与目标上同一属性的值相比较，您可以将商品移至建议列表的末尾。

关于此任务

如同商品在集合或匹配的上下文中可具有关系一样，它们还可具有使其互斥的关系。例如，商品之间可能会存在以下这种关系：商品 A 绝不会包含在商品 B 的建议中。

如果商品目录包含这些种类的关系，并且您想要根据一对一关系排除或取消强调商品，请完成以下步骤。

过程

1. 在“规则集”中，单击**更新规则**。
2. 选择**按条件取消强调**作为规则类。
3. 选择**按属性取消强调**作为规则类型。
4. 选择**基于建议属性和目标属性比较的取消强调**作为规则子类型。
5. 选择要比较的属性。

取消强调与排名靠前的建议中的所选属性相匹配的商品

您可以将一个建议与同一区域中交付的另一个建议相比较。

关于此任务

如果排名靠后的建议与排名靠前的建议具有一个或多个相同的属性，那么排名靠后的建议会移动到建议列表的末尾。

过程

1. 在“规则集”中，单击**更新规则**。
2. 选择**按相似性取消强调**作为“规则类”。
3. 选择**按属性取消强调**作为“规则类型”。
4. 在**建议**字段中，选择用于与目标列表进行比较的属性。如果任何属性与排名较高建议的同一属性相匹配，那么会将排名较低的建议移至建议列表的底部。
5. **保存**该规则。

将商品加入黑名单

您可以在必要时创建黑名单规则，以立即从建议中移除商品。

关于此任务

在黑名单发布后大约一小时内，黑名单规则会阻止指定的标识列表在所有区域中显示为建议。黑名单规则旨在仅用于紧急情况，在这些情况中已确定必须立即从建议中除去某个商品。在将该商品从黑名单规则中除去之前，黑名单排除一直有效。要仅从一个区域或推荐而不是所有区域中排除商品，请转至 **Digital Recommendations** 的规则界面并为这些商品创建列表排除规则。必须针对每个活动的推荐创建列表排除。

注: 如果您不具有编辑推荐的许可权，那么无法使用“建议黑名单”功能。

要创建黑名单规则：

过程

1. 确定要添加到黑名单规则的标识。
2. 浏览至**管理 > 建议黑名单**页面。
3. 在列表框中输入标识。全部使用大写字母。单击**保存**。
4. 执行“发布配置更改”以完成黑名单更新。有关更多信息，请参阅第 15 页的『[发布配置更改](#)』。

发布配置更改

如果需要调整，可以更改和发布配置。

关于此任务

以下是需要更改配置的示例：

- A/B 测试设置 - A/B 测试的结果不正常。A/B 测试必须立即停止。
- 区域设置 - 您必须在页面上看到四个建议而不是三个。
- 建议计划 - 您必须更改建议计划中的步骤。

在先前示例中，完成更改后，请执行以下步骤：

过程

1. 选择**系统概述**。
2. 单击**发布配置更改**。

结果

系统将发布更改，并且这些更改将在大约 1 或 2 个小时内生效。

注: 该过程不会更新业务规则。

从黑名单中移除商品

您可以从黑名单中移除商品，使该商品可用于建议。

关于此任务

要使商品可用于建议，请遵循以下步骤：

过程

1. 确定要从黑名单中除去的标识。
2. 浏览至管理 > 建议黑名单页面。
3. 从列表框中除去标识。
4. 单击保存。
5. 执行“发布配置更改”以完成黑名单更新。有关更多信息，请参阅第 15 页的『发布配置更改』。

从建议中排除特定页面

如果您具有不希望作为建议显示的页面（如主页），那么可以排除这些页面。

过程

1. 浏览至管理 > 推荐配置 > 内容推荐 > 更多设置页面。
2. 在页面底部的第二个文本框中，输入要从建议中排除的页面标识。使用回车符分隔各个标识。
3. 单击保存。

确定建议要包含的元素目录

如果您具有与内容无关的元素标记并且不希望包含这些元素作为内容建议，那么需要区分要包含哪些目录。本过程用于确定建议要包含的元素目录。

过程

1. 浏览至管理 > 推荐配置 > 内容推荐 > 更多设置页面。
2. 在页面底部的第一个文本框中，输入针对建议要包含的元素目录标识。使用回车符分隔各个目录。
3. 单击保存。

内容业务规则示例

用于内容推荐的业务规则示例。您可以将其用作创建自己规则的模型，或者使用它们以更好地了解如何创建规则。

示例	要使用的过程	规则目标	示例的规则类和类型
1. 您希望从建议中排除特定文章。	第 58 页的『排除特定商品』	所有目标	排除>按标识排除>指定页面或元素标识
2. 对于软件支持公司，排除不属于相同计算机类型的文章。例如，当计算机类型为 PC 时，不建议关于 Apple 计算机的文章。	第 59 页的『通过比较属性与目标进行排除』	所有目标	排除>按属性排除>基于建议属性和目标属性比较的排除>类型不是目标属性 注: 对于该示例，您需要创建一个名为“类型”的定制属性，以标识计算机是 PC 还是 Apple。
3. 您希望从素食菜单中排除肉目录中的食谱。	第 58 页的『根据属性值进行排除』	从属性中选择>页面目录为素食	按属性排除>建议属性排除>页面目录不是素食。

查看规则对推荐的影响

激活推荐并且处理过该推荐一次后，即可通过查看规则统计信息来查看所创建规则的影响。规则统计信息可以帮助您进行故障诊断并改进规则流程。

过程

1. 确保要查看其统计信息的推荐处于活动状态。

2. 选择要查看其规则统计信息的推荐。
3. 单击**规则统计信息**选项卡，以查看您创建的每个规则所排除、取消强调、强调或促销的商品数。

使用原有规则界面为推荐配置业务规则策略

业务规则策略定义：在应用于对属性求值的规则时，推荐处理执行何种操作。对于该属性，商品没有值或具有无效值。

实施配置 - 空值

业务规则策略定义推荐处理在应用于对属性求值的规则但商品没有该属性的值时执行的操作。

在实施的早期阶段中，在实施的早期阶段中，该配置中确定当内容不包含规则尝试求值的属性值时要执行何种操作。例如，假定您实施了一项发布者规则。根据您的数据和规则条件，省略发布者数据是导致从建议列表排除还是包含商品。可能在“发布者”属性中有以空值表示的自我发布内容。在此类情况下，如果指定空值等于 `true`，那么发布者规则会在建议列表中排除自我发布的商品。如果指定其等于 `false`，那么发布者规则会包含您的自我发布商品以及具有不匹配发布者的所有其他商品。

定义特定属性的缺省值使您能够分别控制每个属性的业务规则行为。如果规则是对基于属性的商品进行求值并遇到具有空属性值的商品，那么这些缺省值适用。

例如，为所有目标定义规则，以消除评分大于 3 的所有建议。然而，数据订阅源不会提供所有商品的评分值。在这种情况下，管理员最有可能使用**页面属性定义**设置来为评分属性值为空的所有商品指定缺省值 -1。在处理评分规则时，会从建议列表中排除具有未知评分的商品。

更多注意事项：

- 业务规则策略对于所有规则是全局的，并且无法针对规则集或单个规则指定。
- 为了尽量避免由于缺少数据而除去建议商品，可以将业务规则局限于仅影响应用规则的特定目标集。例如，假定您有一个儿童用品目录的商品集，将根据文章长度从建议商品中排除此商品集。在针对此规则定义目标时，定义规则目标使其仅适用于儿童用品目录中的目标。该实践将避免规则系统在整個目录中处理此规则，并且将基于缺失数据的排除仅限于儿童用品部。

为空值商品指定缺省值

使用此过程来定义属性的缺省值。如果规则是对基于属性的商品进行求值并遇到具有空属性值的商品，那么这些缺省值适用。

过程

1. 单击侧导航菜单上的**管理**。
2. 请执行以下操作之一：
 - 如果您正在配置页面内容推荐，那么请选择**内容推荐**下的**页面属性**。
 - 如果您正在配置元素内容推荐，请选择**内容推荐**下的**元素属性**。

为没有缺省值的商品创建空值策略

为进一步保护空值属性，您可以确定如何处理具有空值和未指定缺省值的属性。您可以选择将其自动包含在建议中，或自动将其从建议中排除。使用此过程来创建策略。

过程

1. 单击侧导航菜单上的**管理**。
2. 请执行以下操作之一：
 - 如果您正在配置页面内容推荐，那么请选择**内容推荐**下的**页面属性**。
 - 如果您正在配置元素内容推荐，请选择**内容推荐**下的**元素属性**。
3. 在**规则处理中的属性行为**下，执行以下任务之一：
 - 要在建议中排除商品，请选择**将使用了该属性的任何规则条件按照结果为 TRUE 处理**。
 - 要在建议中包含商品，请选择**将使用了该属性的任何规则条件按照结果为 FALSE 处理**。

创建无效属性策略

对于使用旧规则界面的推荐，为防止无效属性或格式不正确的属性，您有两个选项：使用缺省值或停止处理该推荐。

关于此任务

使用此过程来创建策略。如果您决定使用缺省值，那么请确保设置缺省值。请参阅第 62 页的『为空值商品指定缺省值』。

过程

1. 单击侧导航菜单上的**管理**。
2. 请执行以下操作之一：
 - 如果您正在配置页面内容推荐，那么请选择**内容推荐**下的**页面属性**。
 - 如果您正在配置元素内容推荐，请选择**内容推荐**下的**元素属性**。
3. 对于**规则处理中的属性行为**：
 - 要使用缺省属性值继续处理推荐，请选择**将缺省值应用于属性并继续处理推荐**。
 - 要停止处理推荐并强制更正值，请选择**请勿生成任何建议，继续之前强制更正值**。

属性的字段定义和更多设置

属性的参考信息和更多设置

字段	描述
属性	属性的名称。
别名	与属性关联的通用名称。
数据类型	表示描述别名的数据类型。
缺省值	当正在处理的数据文件中的商品不具有为此属性指定的值时，批处理数据过程提供的值。
属性前缀	在大多数情况下，属性前缀是响应数据中包含属性值时添加到该属性值开头的值。对于在“特殊值”中指定为预览的图片视图 URL 的属性，该值用于在运行时构造 URL。
包含图像 URL 的属性	支持用于预览的图片视图。该属性提供商品的缩略图的 URL。
如果规则中使用的任何属性没有值，并且未指定缺省值	这些选项指定如何解释根据业务规则求值的属性具有空值的商品。如果选择 TRUE，那么会将所考虑属性为空值的商品从建议列表中排除。如果选择 FALSE，那么会包含该商品。
如果规则中使用的任何属性在比较中包含无效值	这些选项指定推荐处理对无效属性的处理方式。推荐处理可以使用缺省值（如果已指定）或者可以停止处理并显示错误消息。
可用	可在建议列表（将在 Web 站点上的站点区域中显示）的 HTTP 响应数据中使用的所有属性的列表。
选定	包含在 HTTP 响应中的属性。

字段	描述
属性	属性的名称。
别名	与属性关联的通用名称。
数据类型	表示描述别名的数据类型。

表 16: 推荐配置 > 内容推荐 > 元素属性的参考信息 (继续)

字段	描述
缺省值	当正在处理的数据文件中的商品不具有为此属性指定的值时，批处理数据过程提供的值。
属性前缀	在大多数情况下，属性前缀是响应数据中包含属性值时添加到该属性值开头的值。对于在“特殊值”中指定为预览的图片视图 URL 的属性，该值用于在运行时构造 URL。
包含图像 URL 的属性	支持用于预览的图片视图。该属性提供商品的缩略图的 URL。
包含内容页面 URL 的属性	用于提供 Web 站点上内容页面的 URL 的属性。
如果规则中使用的任何属性没有值，并且未指定缺省值	这些选项指定如何解释根据业务规则求值的属性具有空值的商品。如果选择 TRUE，那么会将所考虑属性为空值的商品从建议列表中排除。如果选择 FALSE，那么会包含该商品。
如果规则中使用的任何属性在比较中包含无效值	这些选项指定推荐处理对无效属性的处理方式。推荐处理可以使用缺省值（如果已指定）或者可以停止处理并显示错误消息。
可用	可在建议列表（将在 Web 站点上的站点区域中显示）的 HTTP 响应数据中使用的属性的列表。
选定	包含在 HTTP 响应中的属性。

表 17: 推荐配置 > 内容推荐 > 更多设置的参考信息

字段	描述
数据寿命	单击添加时间范围，为会话相关数据添加时间范围。以天为单位的数据寿命，按照亲和关系权重字段中指定的值进行加权。例如，如果指定 3，那么会为寿命超过三天的数据指定亲和关系权重。
亲和关系权重	该值为百分比形式，应用于和数据寿命字段中指定的值相符的数据。
要从“页面内容推荐”中的目标或建议中排除的页面	添加您不希望在建议中显示的页面。您可以从内容页面中排除从未想要推荐的页面，例如主页或搜索结果页面。
要在“元素内容推荐”中作为目标或建议包含的元素的目录	添加您希望作为元素内容推荐的目标而包含的元素类型。目录可包括 PDF 下载、视频浏览量及其他元素标记的特定内容。如果留空，那么会使用所有元素类型。

建议计划

使用建议计划来定义要用于生成推荐的目标、要使用的推荐以及要在区域的条幅上显示的标题文本。

您可以配置多个建议计划请求。按顺序处理请求，直到交付您的建议。

建议计划 workflow

本过程用于配置建议计划。

1. 创建一个单步建议计划。此计划包括主建议请求和后备。请参阅第 65 页的『创建一步式建议计划』。
2. 如果需要，可以通过向您的建议计划添加步骤和个性化来添加更相关的或更多数量的建议。请参阅第 65 页的『将步骤和个性化设置添加到您的建议计划』。

创建一步式建议计划

使用此过程来创建简单的一步式建议计划。

过程

1. 为您的建议计划选择业务案例。请参阅第 65 页的『[选择目标的业务案例](#)』。
2. 通过从侧边导航窗格中选择[建议计划](#)链接，启动“[建议计划列表](#)”页面。
3. 单击[创建新的建议计划](#)以启动“建议计划设置”面板。
4. 输入[建议计划名称](#)。
已经定义的建议计划会显示在“区域”设置面板中。为建议计划指定能够描述其用途的名称，例如，“主页”。
5. 输入[建议计划描述](#)。
此描述仅供参考。它旨在提醒用户建议计划的意图。
6. 根据您在步骤 [第 65 页的『1』](#) 中选择的业务案例，在[建议计划表](#)中设置值。
7. 在[推荐](#)下拉列表中，从活动推荐的列表中选择推荐，以便用于所选的目标。如果未显示推荐，请确保该推荐已经激活。
8. 在[区域标题文本](#)字段中，输入要在使用此建议计划的任何站点区域条幅上显示的文本。您最多可以输入 96 个字符。
9. 指定后备流程。后备流程将确定当针对所有之前请求的建议不可用时会发生的情况。选择后备推荐的目标、推荐和区域标题文本。您还可以选择[无建议](#)。如果选择[无建议](#)，那么当建议计划未生成产品建议时，将不会生成任何建议。仅在特殊情况下使用“无建议”。
有关示例，请参阅第 68 页的『[创建仅在建议计划有效时可见的区域](#)』。
10. 单击[保存并关闭](#)。

将步骤和个性化设置添加到您的建议计划

您可以使用这些附加步骤，确保具有足够的建议。

关于此任务

您至少需要具有一个请求建议计划和一个后备。在大多数情况下，此计划足以满足需求。不过，您可以在建议计划中添加更多步骤。附加步骤将按顺序执行，直至交付建议。您可以在建议计划中最多配置六个步骤，外加一个后备。仅当处理完所有其他请求时才会使用后备建议。

过程

1. 选择要添加到建议计划的业务案例。请参阅第 65 页的『[选择目标的业务案例](#)』。
2. 选择要向其添加步骤的建议计划。
3. 在建议计划中单击[添加请求](#)。
4. 指定额外请求的目标、推荐和标题文本。

选择目标的业务案例

在建议计划中选择目标。

业务案例	要选择哪些目标	Notes®
从特定页面列表生成建议	指定的页面标识	可以将此选项与多个页面一起使用。请参阅第 66 页的『 将建议计划中的某个步骤配置为使用多个目标 』。

表 18: 内容建议计划目标. (继续)

业务案例	要选择哪些目标	Notes®
从特定页面目录生成建议	指定的页面目录标识	将页面目录标识用于建议。您需要在 cmPageRecRequest 函数的位置 3 中对要建议的页面目录标识进行编码。请参阅《IBM Content Recommendations 配置指南》中的“cmPageRecRequest 函数”。
通过根据用户最近浏览的页面生成建议，实现建议的个性化	上次浏览的页面	使用访客最近浏览的页面作为建议的目标产品。通过上一个 IBM Digital Analytics 页面浏览量标记中收到的数据来确定该建议。可以将此选项与多个页面一起使用。请参阅将建议计划中的某个步骤配置为使用多个目标。

将建议计划中的某个步骤配置为使用多个目标

您可以通过根据多个目标提供建议来改进建议的个性化，从而提供更有针对性的建议或更多种类的建议。

关于此任务

以下是如何使用此功能来改进建议的一些示例：

- 您想要帮助用户完成一份用餐搭配。例如，客户正在浏览主菜食谱，但其最近还曾浏览过青豆和苹果派的食谱。可以使用多个目标来确定与主菜、青豆和苹果派搭配的其他食谱（例如，烤土豆和色拉），以提供一顿丰盛的美餐。
- 您想要确保建议基于客户的主要购买组件。例如，客户购买新的计算机和鼠标。您希望支持文章更多地基于计算机而不是鼠标。
- 您希望使建议基于客户最近浏览的数篇文章而不仅仅是用户最近浏览的一篇文章，从而扩展建议数量。

使用该过程来为多个目标配置您的建议计划：

过程

1. 识别您想要使用多个目标个性化的建议计划。
2. 识别要用于生成建议的多个目标算法。参阅第 66 页的『多目标算法』。
3. 选择建议计划。
4. 选择建议计划中的某个步骤，将其更改至多个目标建议步骤，或者点击**添加请求**以创建新的步骤。
5. 选择所列的支持多个目标的目标选项之一。
 - 指定的页面标识
 - 上次浏览的页面
6. 启用**使用多个目标**选项。
7. 选择您通过第 66 页的『多目标算法』确定的算法。如果您选择具有**最高属性值**的目标，请选择要使用的属性。
8. 保存该计划。

结果

如果选择“指定的页面标识”作为目标，那么必须在 cmPageRecRequest 函数的位置 2 中对要建议的页面标识进行编码。请参阅《IBM Content Recommendations 配置指南》以获取更多信息。

多目标算法

下表描述多个不同的目标算法。

表 19: 多目标算法		
业务目标	要使用的算法	生成建议的方式
您希望订购的建议基于目标页面之一的某些属性值。例如，通过使用评分作为属性，可以基于用户最近所浏览食谱的评分生成建议。首先显示的是您希望所浏览页面中具有最高评分的建议。	具有最高属性值的目标	根据最近浏览过的多个页面生成建议。优先显示根据最高评分食谱生成的建议。
您要订购基于多个目标页面的亲和关系强度的建议。例如，您希望基于用户最后浏览的 6 个页面的亲和关系分数生成建议。	多个目标的亲和关系	与多个浏览过的页面具有较强亲和关系的建议会优先显示。例如，如果一个建议与所有最后浏览的页面具有较强的亲和关系，那么它会优先显示。如果某个建议仅与所浏览的页面之一具有较强的亲和关系，那么会在列表中更靠后的位置呈现该建议。
您希望建议用户最近浏览过的页面。此选项仅可用于“上次浏览的页面”。	目标作为建议	最后浏览的页面 (6 个以内) 会显示为建议。
您对于订购建议商品的方式没有特定偏好。	均匀分布在目标中	与最近目标有关的建议会优先显示。当列表循环结束，它会重新从头开始。

后备流程

您可以通过具有后备过程来防止出现建议数量太少的情况。

创建推荐和建议计划后，Digital Recommendations 可能无法为目标生成所需数量的建议。如果目标的数据有限，在推荐中配置的规则限制了过多的建议，或者目标在数据分析时间段内收到的浏览量少于 5 次，那么可能会发生建议数不足的情况。

为了防止生成的建议过少，Digital Recommendations 提供了缺省的后备流程。

缺省后备流程

如果未在建议计划中配置后备步骤，将会使用缺省后备流程。

如果使用动态交付，那么会自动执行缺省后备过程。然而，如果由于任何原因，动态建议在您的 Web 站点请求它们时不可用，请在建议计划中配置后备步骤。请参阅第 65 页的『将步骤和个性化设置添加到您的建议计划』。

注: 所有推荐/规则目录后备建议都遵循推荐中实施的业务规则。

在处理各推荐时，会启动缺省推荐/规则后备过程。处理推荐设置和业务规则后，Digital Recommendations 将验证是否会生成所请求数量的建议。如果针对目标需要更多建议，那么 Digital Recommendations 会在该目标的目录中查找浏览量最多的商品，并将这些商品插入到推荐中。每次处理推荐时，都会针对推荐中的每个商品运行此过程。缺省后备流程会自动执行。然而，如果由于任何原因，动态建议在您的 Web 站点请求它们时不可用，请在建议计划中配置后备步骤。第 65 页的『将步骤和个性化设置添加到您的建议计划』。

注: 所有推荐/规则目录后备建议都遵循推荐中实施的业务规则。

配置站点区域

区域是指 Web 页面上供访客浏览器用来通过 Digital Recommendations 动态建议呈现建议的位置。

关于此任务

每个区域都具有您在区域设置窗口中输入并在 Web 页面上引用的唯一八字符标识。要向 Digital Recommendations 标识区域，请完成以下步骤。

过程

1. 通过从侧边导航窗格中选择**区域**链接，启动“**区域列表**”页面。
2. 单击**创建新区域**以启动“**区域设置**”窗格。
3. 输入**区域名称**。
使用有助于精确描述此区域所在位置的描述。例如：Page Zone Upper Right。
4. 最多输入 8 个字符以定义**区域标识**。该值区分大小写，并且只能包含字母数字或下划线字符。请勿使用空格或除下划线之外的任何特殊字符。
该标识将用于整个应用程序。会在每个建议请求中发送该标识，以指示要用于请求的区域。对建议请求进行编码的页面开发者需要针对站点上各活动区域配置的区域标识。
要点: 建议请求中传递的区域标识必须与该字段中指定的区域标识精确匹配。
5. 从先前定义的建议计划中进行选择。如果计划不存在，请单击**取消**并转至“**建议计划**”列表页面以创建计划。
6. 输入将传递给区域的**建议数量**。
如果一个页面上有多个区域，那么发送的建议数量应始终大于区域能够显示的建议数量。在为多个区域建议商品时，传递额外区域可防止拥有的建议数量过少。
7. 单击**保存并关闭**。

创建仅在建议计划有效时可见的区域

如果在区域中未生成任何建议，那么您可能不希望在页面上显示该区域。

关于此任务

您可以配置建议计划，以使区域仅在建议计划请求产生有效结果时可见。例如，在主页上，可以将区域指定为仅当访客浏览商品时才在页面底部显示建议。如果客户未浏览商品，那么他们看不到该区域。

过程

1. 创建至少包含一个请求步骤的建议计划。例如，选择**最近浏览的页面列表**。
2. 对于后备，选择**无建议**。
3. 使用侧边导航窗格中的**区域**来创建区域。
4. 在区域配置中，选择在步骤 1-2 中创建的建议计划。

个性化内容建议

使用 cookies 来个性化内容建议。

访客的兴趣不同，表现的购物模式也不同。Digital Recommendations 基于历史和会话内数据构建个人访客概要文件，从而自动向每个购物者提供一组唯一建议，即使是未知访客也可以收到基于 Digital Recommendations 成熟的群体智慧算法的高度相关建议。由于是实时构造访客概要文件，因此可十分快速地对建议进行个性化，这使 Digital Recommendations 能够为每一位访客优化建议商品。可以在建议计划中定义特定建议区域，从而基于最近浏览的页面来提供建议商品。

使用“个性化内容建议” Cookie 来跟踪数据

对于会生成 IBM Digital Analytics 页面视图选项卡的每次访客浏览（该浏览是针对页面的），库都会处理 Digital Recommendations 个性化 cookie 中的信息更新。为了确保实现这一目标，您只需要确保打开页面视图图标，而无需执行任何其他操作。要获得更多信息，请参阅 *IBM Content Recommendations* 配置指南中的“内容建议 Cookie”。

系统概述仪表板

系统仪表板为您提供一种简单的方式来查看建议策略的所有方面。您可以快速导航到相应的窗格来根据需要调整配置。

以下是一些使用此仪表板的示例。

- 您可以查看所有已配置的站点区域及其与建议计划和推荐之间的关系，以及关键参数设置。您也通过点击仪表板中的区域、建议计划或推荐来编辑各个组件。
- 识别处于活动状态的区域。
- 对于 A/B 测试，您可以查看测试中使用的建议计划以及测试的关键参数。
- 对于图像建议，您可以查看发布状态、用于生成建议商品的推荐、后备推荐以及生成的建议商品数。

您也可以通过点击区域标识、建议计划名称、A/B 测试名称或图像建议模板名称来访问配置设置。

浏览区域、推荐和建议计划的列表

系统概述的**活动区域**和**不活动区域**部分显示了您在 Digital Recommendations 中配置的所有站点区域。系统概述显示处于活动状态的区域以及与每个区域关联的建议计划和推荐。

过程

在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。区域按照区域标识列出。您可以识别区域名称、建议计划和推荐。以下是显示的其他列：

选项	描述
#Recs	针对区域生成的建议数。
Filtering	确定是否过滤掉了先前放入购入车或购买的商品。
目标 (Target)	明确如何确定目标。
#Rules	明确推荐中定义的规则数量。

识别活动的区域或不活动的区域

您可以使用系统概述来快速查看哪些站点区域处于活动状态，哪些处于不活动状态。

过程

1. 在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。
2. 展开**活动区域**和**不活动区域**部分。

识别建议商品数量

您可以使用系统概述来了解为区域生成的建议数量。

过程

1. 在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。
区域按照区域标识列出。
2. 展开**活动区域**和**不活动区域**部分。
3. 查找要查看的区域。**建议数列**会显示生成的建议数。

识别或比较一个或多个 A/B 测试的参数

您可以使用系统概述来识别或比较 A/B 测试的参数。

过程

1. 在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。
2. 展开**活动 A/B 测试**会话。
3. 查找要查看的 A/B 测试。
您可以访问 A/B 测试的配置参数和关联的建议计划和推荐。

确定不活动的建议计划和区域

您可以使用系统概述仪表板来确定是否有建议计划或区域不活动。

过程

1. 在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。
2. 在系统概述仪表板中查找任何以红色文本显示的建议计划名称或区域。红色文本表示该元素不活动。
3. 点击元素名称即可打开配置屏幕。

识别使用推荐的每个实例

您可以使用系统概述来快速识别系统中使用推荐的位置。此过程突出显示系统概述的每个部分中某一推荐的所有实例。

过程

1. 在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。
2. 展开系统概述中的任意一个部分（活动区域、不活动区域、活动 A/B 测试或图像建议）。
3. 查找您感兴趣的推荐的任何实例。
4. 双击推荐名称。
在使用推荐的所有实例中，会突出显示所使用的推荐名称。

识别使用建议计划的每个实例

您可以使用系统概述来快速识别系统中使用建议计划的位置。该过程突出显示系统概述的每个部分中建议计划的所有实例。

过程

1. 在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。
2. 展开系统概述中的任意一个部分（活动区域、不活动区域、活动 A/B 测试或图像建议）。
3. 找到您感兴趣的建议计划的任何实例。
4. 双击建议计划名称。
在使用建议计划的所有实例中，会突出显示所使用的建议计划的名称。

确定 A/B 测试所覆盖的建议计划

您可以使用系统概述来确定被覆盖的区域。

关于此任务

在某个区域中运行 A/B 测试时，它会覆盖该区域最初指定的建议计划。

过程

1. 在侧边导航窗格中，点击**系统概述**。
2. 查找名称旁边带有黄色惊叹号图标的建议计划名称。此惊叹号表示 A/B 测试将会覆盖该计划。

测试建议和规则输出

您可以在将规则投入生产之前对其进行测试来避免意外结果。

要确保排除规则不过于严格并且正确设置所有规则数据，请至少运行并检查一个测试文件，然后再将其投入生产。

设置推荐时，在**设置**选项卡上的“预览目标列表”部分中定义您希望复审特定商品集的建议结果还是采样商品的建议结果。请确保激活推荐，在其运行之后，可以使用“预览”功能来预览结果。有关更多信息，请参阅第 37 页的『[预览建议](#)』。

可用于对推荐进行故障诊断的另一种方法是“规则统计信息”。使用此工具，可以通过显示规则排除的商品数来查看所采用规则的影响。有关更多信息，请参阅第 53 页的『[查看规则对推荐的影响](#)』。

测试准则

- 众多组织设置一个部署服务器，可在其中装入建议并便于在 Digital Recommendations 初始实施阶段进行预览。此开发服务器有助于您的团队对 Digital Recommendations 的输出感到满意。
- 检查预览结果，以确保有预期数目的建议。
- 确保样本目标对各业务规则进行测试。例如，对于为男装部中所有商品指定的规则，请排除女式商品，然后测试至少一件男式商品并检查其建议。列表中是否出现女式商品？

测试建议

如果这是您首次实施 Digital Recommendations，或者是首次实施动态建议，那么可以测试动态推荐实施。

1. 使用所提供的生产客户标识登录到 Digital Recommendations。
2. 设置要在 Digital Recommendations 中测试的推荐、规则、建议计划和区域。
3. 在测试 Web 站点上创建对应的站点区域。
4. 确保所创建的推荐至少成功运行一次。

然后，在使用测试客户标识从测试 Web 站点接收到建议请求时，系统会自动返回建议，就好像通过生产客户标识请求建议一样。

通过此自动化流程，可以在启动或更改生产 Web 站点之前，使用您的生产客户标识下的实际数据测试 Digital Recommendations 的实施。通过您的测试客户标识来使用测试站点可防止生产 Web 站点的业务报告受到影响。

如果您已在运行 Digital Recommendations，那么可以使用同一过程来测试新的和已更改的区域、推荐或建议计划。

对业务规则的结果进行故障诊断

如果定义的业务规则的结果未对推荐商品产生期望的影响，请使用以下过程来确定问题。

1. 返回至推荐的**规则**选项卡并进行检查以确保正确设置了规则。通常会设置规则，以使用 NOT 逻辑来排除商品，并省略 NOT 选项。
2. 了解业务规则策略、缺少属性数据的含义以及该策略的设置。如果您有疑问，请检查**管理 > 内容推荐 > 属性**选项卡上的设置。如果您没有这些设置的访问权，请联系管理员。

对建议数量过少问题进行故障诊断

如果目标没有建议，而其他内容具有的建议太少，请使用此过程来识别问题。

1. Digital Recommendations 生成建议的能力取决于商品在所设置的数据分析时间段内获取的流量，以及业务规则除去商品的程度。
2. 设置业务规则后，浏览至所选推荐的**规则统计信息**选项卡。通过表中的信息可深入了解特定规则从建议中除去商品的程度。

3. 如果规则除去过多建议，请考虑放宽该规则或将该规则一起除去。某些规则是必需的，但许多人员会对更具试验性质的规则进行概念化。在某些情况下，规则越多意味着建议越少，从而使收入增长减少。
4. 对于应用于所有目标的任何规则，考虑规则是否需要应用于所有目标。要实现期望的结果，请考虑将规则应用于特定目录的商品，从而避免规则作用于必需商品以外的商品。
5. 如果商品具有有限的建议并且规则看起来不是源，请转至类别报告并设置报告的时间段，以与所调查的推荐的数据分析时间段相匹配。查找相关商品并了解其在该时间段内收到的浏览量和购买量。如果与商品发生的交互很少，那么 Digital Recommendations 可能没有足够的数据来生成建议。请考虑延长数据分析时间段，以便捕获更多数据。请记住，理想的数据分析时间段是获取所需的建议覆盖量的最短时间窗口。

报告

报告提供有关建议业绩的信息。

Digital Recommendations 提供业绩报告和 A/B 测试业绩报告。

内容区域业绩报告

内容区域业绩报告显示与 Digital Recommendations 为站点范围和按目录细分（例如，区域和这些区域中的任何子目录）的内容提供的建议价值相关的信息。

您可以使用图表下方“表格”部分中的复选框将目录添加到图表中。

对于内容推荐，使用**管理 > 报告配置 > 内容区域业绩**功能以从用于跟踪由 Digital Recommendations 推动的页面浏览量的 Category Definition File 中选择父目录。

元素报告

元素报告显示每个元素或元素目录的浏览量。

您可以使用图表下方“表格”部分中的复选框将目录添加到图表中。

对于元素推荐，使用**管理 > 报告配置 > 元素报告选项**功能以选择要跟踪的元素目录。

A/B 测试业绩报告

仅当使用动态建议来实施站点时，才能使用 A/B 测试功能。

A/B 测试业绩报告来源于 Digital Analytics 元素报告，并且在 Digital Recommendations 中显示 A/B 测试工具中配置的任何活动 A/B 测试的结果。

您可以在此报告中查看许多指标，包括增益指标。提升指标的计算方式为“(测试划分指标 - 控制指标)/控制指标”。

选择报告选项

您可以使用位于报告上方的图标和列表来选择更多选项。

对于所有报告，可以执行以下操作：

- 通过单击左上方的图标来更改图形数据的外观。
- 通过单击各部分左上方的 **-/+** 或箭头图标来折叠或展开各部分以显示数据、数据图或数据网格上的控件。
- 通过单击**注释**来输入要保存的注释。有关更多信息，请参阅第 73 页的『保存报告』。

使用右上方的**报告列表**来选择希望如何复查业绩数据：

- **报告**显示特定时间点的数据。
- **趋势**显示随时间的发生的更改。

根据选择的这些查看选项，将会提供更多选项。

报告视图选项

- 要定义报告周期，请单击**周期 A**字段的日历图标或右上方的**报告选项**。有关时间报告的更多信息，请参阅第 73 页的『选择比较时间段』。
- 要从预定义列表中选择要在报告上包含的指标或者创建您自己的公式，请单击**报告选项**，然后单击**指标选项卡**。
- 要将报告值减小为与您定义的特性相匹配的值，请单击**报告选项**，然后单击**过滤器选项卡**。
- 要使用两个周期指定对报告进行的计算，请单击**报告选项**，然后单击**比较设置选项卡**。

趋势视图选项

- 要为趋势视图指定时间范围，请使用右上方的列表来指定周期的长度。要获取更多选项，请单击日历图标或右上方的**报告选项**。
- 要包含用于标绘去年同一时间段的数据的第二条趋势线以进行比较，请选中右上方的**显示去年**复选框。对于包含两条趋势线的趋势视图，可以绘制去年的数据，以便 x 轴值与今年的同一日历日期或一周中的同一天相匹配。选择**按日期对齐**或**按日对齐**。
- 要对趋势线应用四周平均平滑，请单击右上方的**报告选项**并选中**平滑**复选框。
- 要为趋势视图选择指标，请使用图形左上方包含的**选择指标**列表。

保存报告

您可以保存报告并且（可选）在 Digital Recommendations 中将其共享，或者打印、下载和通过电子邮件发送报告以用于其他用途。

要为报告选择其中任何选项，请单击右上方包含的图标。

如果您选择通过电子邮件发送报告，那么具有以下选项：

- 发送一次报告或按照基于指定的“周期 A”时间段的循环调度来发送报告。
- 指定文件类型。
- 选择要为报告包含的时间段，其中包含比较时间段（周期 B）。
 - 对于按照循环调度通过电子邮件发送的报告，请指定相对周期或固定周期。
 - 对于通过电子邮件发送的报告，请指定固定周期。
 - 或者，通过点击**不包含 B 范围**以仅在报告中包含“周期 A”时间段。
- 提供标识文件名。
- 指定收件人列表和电子邮件消息主题。

选择比较时间段

您可以复查单个时间段的业绩数据或比较两个时间段。

要查看 Digital Recommendations 报告，可以通过指示特定或相对的日、周、月、季度或年来定义初始的“周期 A”时间范围。单击日历图标以获取一组全面的选项。

要包含用于比较的第二个“周期 B”时间范围，请选中**周期 B**复选框，然后选择时间段。

注：对于趋势视图，不要指定周期 A 和周期 B。相反，您可以针对去年的同一时间段标绘趋势线。

用于内容建议的报告指标的词汇表

下面提供了在报告和仪表板中使用的所有指标的描述。

注：对于 A/B 测试报告，**提升指标**的计算方式为“(测试划分指标 - 控制指标) / 控制指标”。

占入站总数的百分比 (% Of Total Entries)

(入站页面浏览量/会话总数) 在所选时间段内，从指定页面或元素开始的会话数占会话总数的百分比。

占离站总数的百分比 (% Of Total Exits)

(离站页面浏览量/会话总数) 在所选时间段内，以指定页面或元素结束的会话数占会话总数的百分比。

占页面总浏览量的百分比 (% Of Total Page Views)

(页面浏览量/会话总数) 在所选时间段内，浏览指定页面或元素的会话数占会话总数的百分比。

占会话总数的百分比 (% Of Total Sessions)

浏览页面或元素的会话数占会话总数的百分比。

页面的平均浏览量 (Average Number of Pages Viewed)

页面浏览量/会话数 - 每个会话的页面平均浏览量。

平均页面停留时间 (Average Time On Page)

在所选时间段内，访客在汇总到内容目录中的指定页面、元素或目录上所用的平均时间量（以分钟和秒显示）。

跳出率 (Bounce Rate)

在会话期间仅浏览一个页面或元素的所有访客的会话数所占的百分比。

入站页面浏览量 (Entry Page Views)

在所选时间段内，从指定页面或元素开始的会话数。

事件点数 (Event Points)

事件点总数。事件数据使用“转化事件”标记来收集。操作类型 = 1 表示启动。操作类型 = 2 表示完成。可以选择传递事件点值。

事件点数/会话 (Event Points / Session)

每个会话中平均事件点数：“事件点数”除以“会话数”。事件数据使用“转化事件”标记来收集。操作类型 = 1 表示启动。操作类型 = 2 表示完成。可以选择传递事件点值。

事件数/会话 (Events/Session)

每个会话中平均事件数。

已完成的事件数 (Events Completed)

已完成的转化事件数。所收集的类型为 2 的“转化事件”标记的计数。事件数据使用“转化事件”标记来收集。操作类型 = 1 表示启动。操作类型 = 2 表示完成。可以选择传递事件点值。

离站页面浏览量 (Exit Page Views)

在所选时间段内，以指定页面或元素结束的会话数。

新访问者数 (New Visitors)

在所选时间段内，首次访客的数量。

单页会话数 (One Page Sessions)

在所选时间段内，只浏览一个页面或元素的访客数。

页面 URL (Page Url)

引用页面的 URL。

页面浏览量 (Page Views)

访客浏览过的包含指定表单的页面或元素的总数。

页面浏览量/会话

每个会话中平均页面或元素浏览量。

会话入站率 (Session Entry Rate)

以指定页面或元素作为入站页面的会话数所占的比率。

会话重试率 (Session Retry Rate)

需要重试指定页面或元素的会话数所占的比率。

会话数 (Sessions)

会话总数。会话都是通过记录序列来定义，而该记录序列是使用通用会话 cookie 来收集而且各收集记录间的不活动时间不超过 30 分钟（缺省值）。

业绩仪表盘

您可以定制仪表盘以查看特定数据。仪表盘提供了 Digital Recommendations 报告的汇总。

产品区域业绩模块

内容区域业绩模块

假设已实施了 Digital Recommendations，您在应用程序中的第一步将是查看业绩仪表盘。这些仪表盘提供应用程序中的报告功能。您可以查看显示页面站点业绩和内容区域业绩的标准仪表盘以及元素报告仪表盘。页面站点业绩模块显示 Digital Recommendations 实施所产生的页面浏览量。内容区域业绩通过显示归属于站点上显示 Digital Recommendations 建议的各个区域的浏览量来进一步细分业绩。元素报告仪表盘显示各元素的浏览量。

查看仪表盘

您可以查看标准仪表盘或您所创建的仪表盘。

关于此任务

Digital Recommendations 最初使用“标准仪表盘”目录中的内容区域业绩和页面站点业绩仪表盘配置。如果创建了多个仪表盘，那么可以在除“标准仪表盘”以外的其他目录中查找这些仪表盘。

过程

1. 在侧边导航窗格中，单击**仪表盘**。
2. 单击该仪表盘所在的仪表盘类别。
3. 单击要查看的仪表盘。

标准仪表盘

您可以使用标准仪表盘来监视模块性能。

您的 Digital Recommendations 实施包括标准仪表盘，其中包含页面站点业绩和内容区域业绩模块。

有关仪表盘模块的更多信息，请参阅：

- [第 76 页的『A/B 测试仪表盘模块』](#)
- [KPI 触发仪表盘模块](#)
- [产品站点业绩仪表盘模块](#)

注：您无法编辑标准仪表盘。但是，您可以创建定制仪表盘。请参阅第 75 页的『[创建仪表盘](#)』

创建仪表盘

可以创建定制仪表盘以捕获标准仪表盘未捕获的信息。

过程

1. 单击侧边导航窗格中的**仪表盘**。
2. 要创建仪表盘，请单击**操作**菜单中的**创建新仪表盘**。
3. 选择现有目录以放置仪表盘或创建目录。
4. 通过单击模块并将其拖至“**配置视图**”，将模块添加到仪表盘中。您可以添加任意模块组合，甚至是多个同一类型的模块。
5. 保存仪表盘。
6. 编辑仪表盘模块。

相关任务

第 77 页的『[编辑 A/B 测试仪表盘模块](#)』

您可以定制 A/B 测试仪表盘。

第 77 页的『[编辑页面站点业绩仪表盘模块](#)』

您可以通过点击页面站点业绩模块右上角的“编辑仪表盘”图标来编辑该模块。

第 76 页的『[编辑内容区域业绩仪表盘模块](#)』

您可以通过点击页面区域业绩模块右上角的“编辑仪表盘”图标来编辑该模块。

第 76 页的『[编辑元素报告模块](#)』

您可以通过点击元素报告模块右上角的“编辑仪表盘”图标来编辑该模块。

内容区域业绩仪表盘模块

显示部署在您站点上的内容区域的数据。

“内容区域业绩”仪表盘模块显示已部署在您站点上的内容区域的数据。使用这些仪表盘可显示指定时间段内针对某目录的单一指标的业绩。您可以配置多个模块以提高仪表板的值。

编辑内容区域业绩仪表盘模块

您可以通过点击页面区域业绩模块右上角的“编辑仪表盘”图标来编辑该模块。

关于此任务

编辑区域业绩仪表盘的最常见方法包含：

- 使用**周期**字段来更改仪表盘涵盖的时间范围。
- 更改您要查看的元素目录。
- 使用**区域业绩跟踪过滤器**来更改仪表盘包含的目录。 页面区域业绩仪表板的目录缺省值是在**管理 > 区域业绩跟踪 > 内容区域业绩**中指定的
- 向仪表盘添加模块。

元素报告仪表盘模块

元素报告仪表盘模块显示 Digital Recommendations 建议的各元素的浏览量。

编辑元素报告模块

您可以通过点击元素报告模块右上角的“编辑仪表盘”图标来编辑该模块。

关于此任务

编辑元素报告仪表盘的最常见方法包括：

- 使用**周期**参数来更改仪表盘涵盖的时间范围。
- 更改要在模块中查看的指标。
- 使用**区域业绩跟踪过滤器**来更改仪表盘包含的目录。 此参数的缺省值是在**管理 > 区域业绩跟踪 > 元素报告选项**中指定的父目录。
- 向仪表盘添加模块。

如果您需要更改您正在查看的指标，请创建一个仪表盘模块。

A/B 测试仪表盘模块

使用 A/B 测试仪表盘模块在条形图中绘制每组活动 A/B 测试的业绩

您可以指定在模块中跟踪哪一个 A/B 测试以及使用哪一个 KPI 来评估业绩。如果实施配置为仅使用平面文件建议，那么将禁用 A/B 测试业绩仪表盘模块类型。

编辑 A/B 测试仪表盘模块

您可以定制 A/B 测试仪表盘。

关于此任务

您可以通过单击 A/B 测试模块右上角的“编辑仪表盘”图标来编辑该模块。

编辑 A/B 测试模块的最常见方法包括：

- 更改您正在跟踪的 A/B 测试。您还可以为每个 AB 测试创建单独的模块。
- 更改要在模块中查看的指标。
- 向仪表盘添加模块。

页面站点业绩仪表盘模块

显示指定天数内建议的整体业绩。

“页面站点业绩”仪表盘显示站点页面总浏览量以及归因于由 Digital Recommendations 生成的建议的站点页面浏览量。所提供的指标有：

- 总浏览量 - 站点范围内的累计浏览量。
- Digital Recommendations 浏览量 - 管理 > 区域业绩跟踪 > 内容区域业绩页面上选中的父目录中的所有页面的页面累计总浏览量。
- 占总浏览量的百分比 - Digital Recommendations 浏览量/总浏览量。

编辑页面站点业绩仪表盘模块

您可以通过点击页面站点业绩模块右上角的“编辑仪表盘”图标来编辑该模块。

关于此任务

编辑页面站点业绩仪表盘的最常见方法包括：

- 使用周期来更改仪表盘涵盖的时间范围。
- 使用页面业绩跟踪过滤器来更改仪表盘包含的目录。页面站点业绩仪表盘的目录缺省值是在管理 > 区域业绩跟踪 > 内容区域业绩中指定的。
- 向仪表盘添加模块。

共享仪表盘

您可以与团队中的其他人共享定制仪表盘，或者更改其中一个定制仪表盘，以便只有您才可进行查看。

关于此任务

缺省情况下，定制仪表盘仅供创建它们的用户使用。您可以将仪表盘修改为仅供某用户组使用或供所有用户全局使用。如果您与其他人共享定制仪表盘，那么可以将其改回仅供您使用。

过程

1. 在侧导航中，选择要共享的仪表盘。
2. 从操作菜单中选择共享仪表盘。
3. 选择以下某个选项：
 - 对仪表盘所有者保持私有：对创建仪表盘的用户保持私有。
 - 与所有用户全球共享：使仪表盘可供系统的所有用户使用。
 - 仅与以下组中的用户共享：使仪表盘可供从列表中选择的所有用户组使用。

注：使用“管理”功能来管理用户组。

通过电子邮件发送仪表板

您可以通过电子邮件共享仪表板。

关于此任务

遵循以下步骤，通过电子邮件将与仪表板关联的数据发送到任何电子邮件地址。

过程

1. 转至要通过电子邮件共享的仪表板。
2. 点击仪表板右上方的信封图标。
3. 指定要发送电子邮件一次，还是计划每日、每周或每月发送。
4. 单击保存。

用于内容建议的报告指标的词汇表

下面提供了在报告和仪表板中使用的所有指标的描述。

注: 对于 A/B 测试报告，提升指标的计算方式为“(测试划分指标 - 控制指标) / 控制指标”。

占入站总数的百分比 (% Of Total Entries)

(入站页面浏览量/会话总数) 在所选时间段内，从指定页面或元素开始的会话数占会话总数的百分比。

占离站总数的百分比 (% Of Total Exits)

(离站页面浏览量/会话总数) 在所选时间段内，以指定页面或元素结束的会话数占会话总数的百分比。

占页面总浏览量的百分比 (% Of Total Page Views)

(页面浏览量/会话总数) 在所选时间段内，浏览指定页面或元素的会话数占会话总数的百分比。

占会话总数的百分比 (% Of Total Sessions)

浏览页面或元素的会话数占会话总数的百分比。

页面的平均浏览量 (Average Number of Pages Viewed)

页面浏览量/会话数 - 每个会话的页面平均浏览量。

平均页面停留时间 (Average Time On Page)

在所选时间段内，访客在汇总到内容目录中的指定页面、元素或目录上所用的平均时间量（以分钟和秒显示）。

跳出率 (Bounce Rate)

在会话期间仅浏览一个页面或元素的所有访客的会话数所占的百分比。

入站页面浏览量 (Entry Page Views)

在所选时间段内，从指定页面或元素开始的会话数。

事件点数 (Event Points)

事件点总数。事件数据使用“转化事件”标记来收集。操作类型 = 1 表示启动。操作类型 = 2 表示完成。可以选择传递事件点值。

事件点数/会话 (Event Points / Session)

每个会话中平均事件点数：“事件点数”除以“会话数”。事件数据使用“转化事件”标记来收集。操作类型 = 1 表示启动。操作类型 = 2 表示完成。可以选择传递事件点值。

事件数/会话 (Events/Session)

每个会话中平均事件数。

已完成的事件数 (Events Completed)

已完成的转化事件数。所收集的类型为 2 的“转化事件”标记的计数。事件数据使用“转化事件”标记来收集。操作类型 = 1 表示启动。操作类型 = 2 表示完成。可以选择传递事件点值。

离站页面浏览量 (Exit Page Views)

在所选时间段内，以指定页面或元素结束的会话数。

新访问者数 (New Visitors)

在所选时间段内，首次访客的数量。

单页会话数 (One Page Sessions)

在所选时间段内，只浏览一个页面或元素的访客数。

页面 Url (Page Url)

引用页面的 URL。

页面浏览量 (Page Views)

访客浏览过的包含指定表单的页面或元素的总数。

页面浏览量/会话

每个会话中平均页面或元素浏览量。

会话入站率 (Session Entry Rate)

以指定页面或元素作为入站页面的会话数所占的比率。

会话重试率 (Session Retry Rate)

需要重试指定页面或元素的会话数所占的比率。

会话数 (Sessions)

会话总数。会话都是通过记录序列来定义，而该记录序列是使用通用会话 cookie 来收集而且各收集记录间的不活动时间不超过 30 分钟（缺省值）。

工作簿

您可以创建工作簿，将经常使用的选项卡分组在一起以方便访问。

以下是如何使用工作簿的示例：

- 与其他人共享报告和仪表板。
- 在每次需要时以相同的格式下载报告和仪表板。
- 将数据下载到电子表格以便进行演示或分发，并与其他人共享常见视图。
- 创建一系列仪表板以供主管概览。
- 创建一系列频繁使用的报告。

创建工作簿

通过打开想要包含在工作簿中的组件，然后再将其保存为工作簿来创建工作簿。

关于此任务

无论何时查看组件，都可以在屏幕顶部的选项卡中看到组件标题。打开其他组件时，还会显示其他选项卡。

过程

1. 利用一个或多个显示的选项卡，单击侧边导航窗格中的**工作簿**。
2. 在**操作**菜单中单击**保存**。

结果

所有打开的选项卡都会保存到此工作簿中。

共享工作簿

您可以使用工作簿与其他用户共享一组配置组件。您也可以将一系列关键仪表板和报告分组，并将其与系统的其他用户共享。

过程

1. 打开您希望包含在共享工作簿中的配置组件、仪表板或报告。
2. 单击侧边导航窗格中的**工作簿**。
3. 单击**操作**。
4. 选择**保存**。
5. 选择**另存为新工作簿**，然后为此工作簿输入描述性名称。
6. 从侧边导航窗格中选择已保存的工作簿。

7. 从**操作**菜单中，选择**共享**。
8. 选择要与其共享工作簿的人员。

下一步做什么

您可以通过选择“**共享工作簿**”对话框中的**保持工作簿所有者私有**来停止共享工作簿。

查看频繁使用的仪表板或报告

您可以设置包含频繁使用的报告和仪表板的工作簿。

过程

1. 打开频繁查看的所有报告和仪表板。
2. 单击侧边导航窗格中的**工作簿**。
3. 单击**操作**。
4. 选择**保存**。
5. 选择**另存为新工作簿**，然后为此工作簿输入一个适当的名称。

下一步做什么

下次使用系统时，选择此工作簿。

对一组仪表板或报告进行分组以用于重复下载

如果您定期下载报告和仪表板，那么将报告和仪表板整理到一个工作簿中然后下载工作簿将会更加高效。这一做法能够确保在每次下载时您的信息在外观上均相同。

过程

1. 打开您所报告的所有报告和仪表板。
2. 单击侧边导航窗格中的**工作簿**。
3. 选择**操作**。
4. 选择**保存**。
5. 选择**另存为新工作簿**，然后为此工作簿输入一个适当的名称。
6. 单击**工作簿**。
7. 从侧边导航窗格中选择**操作**。
8. 选择**下载**。

下一步做什么

下次您想要下载这些仪表板和报告时，请选择此工作簿并重复步骤 5。

配置工作簿以实现快速装入

如果频繁使用某个工作簿，可以将此工作簿保存在高速缓存中，以便下次打开时能够更快加载。

过程

1. 单击侧边导航窗格中的**工作簿**。
2. 选择您想要高速缓存的工作簿。
3. 从**操作**菜单中选择**高速缓存**。您最多可以高速缓存 10 个工作簿。

关闭所有工作簿选项卡

在工作簿中完成对项的查看或配置后，您可以通过单个操作快速关闭所有选项卡。

过程

选择**工作簿操作** > **关闭所有选项卡**

A/B 测试

Digital Recommendations 包含 A/B 测试功能，该功能旨在运行 A、B、C 和 D 分割测试，以确定各种 Digital Recommendations 设置对站点业绩的影响。

您可以使用 A/B 测试以测试业务规则、站点区域位置（位于醒目位置还是不醒目位置）以及向特定站点区域提供的建议商品的数量。

仅当使用的是动态建议时，才能使用 A/B 测试。

A/B 测试如何工作

当新访客到达 Digital Analytics 所跟踪的 Web 站点时，将向其分配一个 0 到 99 之间的随机 A/B 测试编号，而无论其是否处于测试中。该值在 Digital Recommendations 个性化 Cookie 中产生，将一直伴随访客，直至此 Cookie 被删除。A/B 测试与站点区域相关联。当访客到达正在运行活动的 A/B 测试的站点区域时，系统会向 Digital Recommendations 发送一个包含测试名称和访客所在测试组的名称的 Digital Analytics 元素标记。为报告 A/B 测试的结果，Digital Recommendations 会使用适当的元素标记变量作为条件来创建报告细分。您可以使用“排名前列”、“商品销售”以及支持报告细分过滤的其他 Digital Analytics 报告来确定每个测试组的结果。

测试组和多个区域测试

Digital Recommendations A/B 测试与一个站点区域相关联。然而，为实现某些测试场景，可能会配置多个 A/B 测试以便同时运行。通常，应当一次只测试一个假设或场景。一次测试多个假设，会很难确定哪个更改应对转化率的上升或下降负责。

当使用多个 Digital Recommendations A/B 测试来测试单个假设时，请等分各个测试的百分比。例如，如果是在区域 1 上运行 A/B 测试，那么该测试在“控制”组和“测试 A”组之间实现 50/50 划分。如果在区域 2 上运行第二个 A/B 测试，请确保该测试在“控制”组和“测试 A”组之间实现 50/50 划分。分配了测试编号的所有访客在这两次测试中均位于“控制”组。分配的测试编号介于 50 到 99 之间的所有访客在这两次测试中均位于“测试 A”组。

比较建议

您可以将在 Digital Recommendations 中创建的任何推荐的结果与不使用 Digital Recommendations 的结果相比较。

过程

1. 如果测试的“控制”推荐不存在，请创建一个推荐。
2. 创建一个建议计划，该计划使用创建的推荐。
3. 创建一个区域，该区域使用创建的建议计划。
4. 创建一个 A/B 测试。
5. 在区域字段中指定所创建的区域。
6. 对于控制测试元素，指定您创建的建议计划。
7. 对于测试 A 测试元素，请选择无建议作为建议计划。
8. 为“控制”和“测试 A”各指定 50%。
9. 针对“控制”和“测试 A”指定相同的建议数。
10. 在 A/B 测试报告或 A/B 业绩仪表板中查看测试结果。当为测试指定的结束日期过去后，将显示完整结果。

创建 A/B 测试

使用以下过程创建 A/B 测试。

过程

1. 单击侧边导航窗格中的 **A/B 测试**。
2. 单击操作 > **创建新的 A/B 测试**。
3. 为要运行的测试输入适当的名称和描述。
注: 确保测试的名称唯一，且不与任何目录标识冲突。
4. 指定将要应用测试的区域。
5. 指定测试的开始和结束日期。
6. 指定测试的“控制”参数。
7. 指定“测试 A”参数。
8. 如果要运行多个变体，请点击**添加请求**以添加“测试 B”。之后，可以再次点击**添加请求**以添加“测试 C”。
9. 在 % 列，将测试在各测试之间等分。
例如，如果您拥有“控制”和“测试 A”，那么应当将这两者都设置为 50%。如果拥有“控制”、“测试 A”、和“测试 B”，那么将每个都设置为 33%。
10. 激活测试。

相关概念

第 84 页的『[测量 A/B 测试结果](#)』
测量 A/B 测试结果可以有多种方式。

相关任务

第 81 页的『[比较建议](#)』
您可以将在 Digital Recommendations 中创建的任何推荐的结果与不使用 Digital Recommendations 的结果相比较。

第 82 页的『[比较推荐](#)』
另一种有用的测试是比较两个配置不同的推荐的结果。

第 83 页的『[测试区域标题文本](#)』
您可以测试对区域标题文本进行更改产生的影响。

第 83 页的『[测试建议的数量](#)』
您可以测试建议商品数量是否会改善结果。

第 83 页的『[测试区域定位](#)』
测试访客如何响应放置在不同区域中的建议。

第 84 页的『[取消激活 A/B 测试](#)』
配置为在指定日期停止的 A/B 测试将在所指定结束日期的一整天都运行。当所有 Digital Recommendations 流程都已完成时，测试将在指定结束日期后的次日早上停止。

比较推荐

另一种有用的测试是比较两个配置不同的推荐的结果。

关于此任务

在此场景中，使推荐相同，但是更改一个参数，如数据分析时间段。例如，为一个推荐设置强大的“查看至查看”行为算法，而为另一个推荐设置强大的“购买至购买”行为算法。

您还可以创建全部相同的推荐参数，但是使用不同的规则集。例如，您可以为一个推荐设置排除不在同一目录中的商品的规则，而为另一个推荐设置取消强调不在同一目录中的商品的规则。

过程

1. 创建两个推荐：一个是**控制**，另一个是**测试 A**。对这两个推荐进行相同的配置，仅更改一个参数或规则。

2. 针对每个推荐创建一个建议计划。在两个建议计划中使用相同的目标。在一个建议计划中选择“控制”推荐，在另一个建议计划中选择“测试 A”推荐。
3. 创建一个 A/B 测试。
 - a) 指定您创建的区域。
 - b) 对于**控制**测试元素，选择与“控制”推荐相关联的建议计划。
 - c) 对于**测试 A**测试元素，选择与“测试 A”推荐相关联的建议计划。
4. 在 A/B 测试报告或 A/B 业绩仪表板中查看测试结果。当为测试指定的结束日期已过时，会显示完整结果。

测试区域标题文本

您可以测试对区域标题文本进行更改产生的影响。

关于此任务

例如，例如，测试“Your recently viewed pages:”（您最近浏览的页面：）与“Pages that viewed:”（浏览过的页面：）

过程

1. 创建两个相同的建议计划。
2. 将第一个建议计划中的标题文本更改为要测试的第一个标题文本。
3. 将第二个建议计划中的标题文本更改为要测试的第二个标题文本。
4. 创建一个 A/B 测试。确保将第一个建议计划指定为“控制”，将第二个建议计划指定为“测试 A”。
5. 在 A/B 测试报告或 A/B 业绩仪表板中查看测试结果。当为测试指定的结束日期过去后，将显示完整结果。

测试建议的数量

您可以测试建议商品数量是否会改善结果。

关于此任务

测试显示四个建议商品是否比显示六个建议商品更好。

过程

1. 打开区域。

注：传递给客户区域填充函数的建议数是“A/B 测试设置”中的标准设置。
2. 配置控制和测试组的建议数。
3. 在 A/B 测试报告或 A/B 业绩仪表板中查看测试结果。当为测试指定的结束日期过去后，将显示完整结果。

测试区域定位

测试访客如何响应放置在不同区域中的建议。

关于此任务

创建两个区域。50% 的时间建议显示在一个区域中，另外 50% 的时间建议显示在另一个区域中。访客在测试期间将看到相同的区域安排。例如，测试水平区域是否比页面底部的区域更有效。

过程

1. 该测试假定这两个区域都已编码到站点的页面中，并通过测试证明可以完全发挥作用，能够呈现 Digital Recommendations 动态建议。
2. 此测试要求创建两个 A/B 测试。按照以下步骤创建 A/B 测试 1。必须将无建议分配到测试 1 与测试 2 中相对的测试组。两个测试中针对控制组和测试组的百分比划分必须相同。此划分确保归入测试 1 的“控

制”组的所有访客也会归入测试 2 的“控制”组。同样，归入测试 1 的“测试 A”组的所有访客也会归入测试 2 的“测试 A”组。

- a) 针对区域 1 创建第一个测试，其中，控制组将用一半时间显示缺省建议集。
 - b) 配置“测试 A”，以使用另一半时间查看“无建议”。“A/B 测试设置”的“建议计划”列表中提供了“无建议”选项。当选择“无建议”时，Digital Recommendations 会将“_NR_”传递给站点的区域填充函数。此响应会导致不显示站点区域。
3. 按如下所示创建 A/B 测试 2:
- a) 围绕区域 2 创建第二个 A/B 测试，其中，“控制”将用一半时间显示“无建议”。
 - b) 配置“测试 A”以使用在测试 1 的“控制”组中使用的建议计划。

取消激活 A/B 测试

配置为在指定日期停止的 A/B 测试将在所指定结束日期的一整天都运行。当所有 Digital Recommendations 流程都已完成时，测试将在指定结束日期后的次日早上停止。

关于此任务

如果测试未正常运行，那么可能需要立即停止测试。

过程

1. 将测试的结束日期更改为过去的某天。
2. 从导航菜单中选择**管理>建议黑名单**。
3. 单击**发布配置更改**。

结果

A/B 测试在从发布配置更改之时起大约 1 小时内停止运行。

测量 A/B 测试结果

测量 A/B 测试结果可以有多种方式。

元素报告

查看与属于已建立的测试组的访客相对应的顶级指标。

报告细分

为每个测试组创建一个报告细分。要执行此操作，请使用适当的“元素目录”（测试名称）和“查看的元素”（测试组标识）作为细分的条件。设置报告细分来过滤排名前列的商品摘要和目录报告。

过滤目录和排名前列的商品报告

在确定报告细分时，使用目录和排名前列的商品摘要报告中的**打开设置按钮**，以比较这些报告中的测试组的业绩。

其他联系信息

要获取产品改进建议，请联系 IBM: cm_feedback@us.ibm.com

如果需要产品方面的帮助，请联系 IBM 客户支持中心: <https://support.ibmcloud.com>

您还可以联系您所在区域的 IBM 办事处。

美国

<p>IBM 1001 E Hillsdale Boulevard Foster City, CA 94402 免费电话: 1.866.493.2673</p>	<p>IBM Austin 11501 Burnet Road Building 905, Floor 2 Austin, TX 78758-3400 免费电话: 1.866.493.2673</p>
<p>IBM Dallas 750 W John Carpenter Freeway Irving, TX 75039 免费电话: 1.866.493.2673</p>	
欧洲	
<p>IBM United Kingdom Limited 3 Furzeground Way Stockley Park Uxbridge Middlesex UB11 1EZ U.K. 电话: 020 8867 8003</p>	<p>IBM GmbH Beim Strohhause 17 D-20097 Hamburg Germany 电话: 0800-180-2597</p>
<p>IBM France 17 Avenue de l'Europe 92275 Bois Colombes Cedex France 电话: 0800 91 4912</p>	
亚太	
<p>IBM Hong Kong Limited Silvercord Tower 2 Room 907 30, Canton Road Tsim Sha Tsui Kowloon Hong Kong SAR, China 电话: +852 8201 0823 传真: +852 8201 0832</p>	<p>IBM Australia and New Zealand 60 Southgate Ave Southgate VIC 3006 AUSTRALIA (澳大利亚) 1800 69 CORE (新西兰) 0800 69 CORE</p>

IBM 欢迎您提出宝贵意见

您可以将自己的意见发送至以下地址。

IBM Bay Area Lab
1001 E Hillsdale Boulevard
Foster City, California 94404
USA

您可通过使用以下某种方法，以电子方式将意见发送给我们：

免费电话
1+866-493-2673

支持中心:

<https://support.ibmcloud.com>

万维网:

www.ibm.com/marketing-solutions/

如果您希望收到回复，请确保提供自己的姓名、地址、电话号码或传真号码。请确保在您的意见或说明中包含以下信息：

- 本文档的标题
- 与您意见相关的页码或主题

当您将信息发送给 IBM 后，即授予 IBM 非专有权，IBM 可以采用自己认为合适的任何方式使用或分发此信息，而无须对您承担任何责任。

支持

支持中心

支持站点位于：<https://support.ibmcloud.com>，或者可通过单击应用程序菜单栏中的“支持”链接访问。

支持中心站点包含以下内容：

- **可搜索的知识库**，用于回答问题并提供对基本文档（例如，“实施指南”、“度量词汇表”、“用户指南”和“发行说明”等）的即时访问。
- **培训工具**，如基于 Web 的培训和归档的在线研讨会。
- **市场营销信息**，包括案例研究、白皮书和即将举办的活动，如客户峰会。
- 来自支持团队的**通知**。
- **问题跟踪**，跟踪从凭单创建到问题解决的全过程，完整地深入了解您查询的状态。
- **反馈**，用于提供有关改进支持站点的建议。（有关应用程序的反馈请发送至 cm_feedback@us.ibm.com）。
- **交谈**，可用于立即联系某个最佳实践代表。

词汇表

(D)

动态建议 (Dynamic Recommendation)

两种建议商品提供机制中的一种，该方法根据预定义的逻辑（例如浏览量排名靠前或评分约束），直接向您的 Web 页面提供动态（可变）的建议商品。另请参阅平面文件建议。

(G)

个人访客个性化 (Individual Visitor Personalization)

访客的兴趣各不相同，所表现出的浏览模式也不同。Digital Recommendations 根据历史和会话内数据构建丰富的个人访客概要信息，从而能够自动向每位访客呈现一组独特的建议商品。即使是未知访客也可以根据 Digital Recommendations 基于**群体智慧**的公认算法接收到高度相关的建议商品。由于是实时构造访客概要文件，因此可十分快速地对建议进行个性化，这使 Digital Recommendations 能够为每一位访客优化建议商品。可定义特定的建议商品区域，以根据观察到的访客行为提供建议商品。这些行为将最近浏览过的页面包含为建议的商品。

规则集 (Rule Set)

关于目标商品和对应规则集的选择。仅将规则集中的规则应用于规则集中定义的目标。可在推荐的“规则”选项卡中配置规则和规则集。

规则目标 (Rule Target)

将应用推荐中业务规则的目标商品。规则可以应用于所有目标，或者应用于按目录、属性或商品标识定义的目标。例如，规则可能只应用于特定目录中的商品。

(H)

后备建议商品 (Fallback Recommendation)

在以下情况下会使用后备建议商品：当针对商品的行为数据历史记录有限时，当严格的业务规则排除了所请求数量的最终建议商品时，或者当建议商品不可用于 *cmPageRecRequest* 或 *cmElementRecRequest* 的指定目标时。共有两种后备过程。第一种后备过程在处理群体智慧行为数据时发生。如果没有足够的站点行为数据来完成请求的建议商品数量，或者，如果业务规则排除了建议商品，那么目标产品的目录中浏览量排名靠前的商品将用作缺省建议商品。如果在从客户 Web 站点发出动态建议商品请求时，建议的商品不可用，那么将启动辅助后备过程。建议商品计划中用于针对每个请求定制此后备过程的步骤顺序。

(J)

基于搜索项的建议商品 (Search Term Based Recommendation)

基于搜索项的建议商品使销售团队能够改进以下两个业务问题：付费搜索登录页面并非总是相关，以及 Web 站点和站内搜索结果并非基于访客行为。Digital Recommendations 能够确定最适合的产品，以便向使用查询（例如，“钓鱼竿”或“跑步鞋”）进行搜索的访客提出建议。对于每个搜索项，会将所有搜索流量源（付费、自然和站内）的视图提供给 Digital Recommendations 算法。这个包含所有搜索源中客户交互数据的聚集视图可为单个客户查询确保最丰富的底层数据集。基于搜索的建议商品可在搜索引擎市场营销 (SEM)、站内搜索结果页面和其他位置（例如，主页）上呈现。

建议的商品 (Recommended Items)

处理业务规则和个性化函数后，针对任何目标商品或目录建议的最终商品。

建议计划 (Recommendation Plan)

用于向站点区域分配推荐以进行动态建议的机制。此外，您可以配置后备目标和后备推荐，以便在商品建议不可用时使用，并可以指定要在区域条幅上显示的标题文本。

建议交付 (Recommendations Delivery)

Content Recommendations 很灵活，能够使用动态提供方法，提供固定的建议商品列表。动态提供方法使您能够发布基于可配置参数不断轮转的建议商品。

建议商品候选项 (Recommendation Candidate)

成为目标商品或目录的建议候选项的商品。稍后可按业务规则、个性化功能或其相对于其他建议商品的低分数将其排除。

(M)

目标 (Target)

为其生成建议的商品或目录。

目录建议 (Category Recommendation)

基于站点上浏览次数排名靠前的商品的建议。这些浏览次数排名靠前的商品按目录进行分组。这些建议商品可以在您 Web 站点上的各个点呈现。配置选项使您能够修改浏览次数排名靠前商品目录的结果。例如，访客在 Web 站点上的任何位置均可找到浏览次数排名靠前的商品，因此您可能希望从建议商品中除去浏览次数排名前 5%、10% 或 20% 的商品。这样可以包含客户自己原本可能无法找到的其他商品。还可以配置总体站点浏览次数排名靠前的商品，以在主页或无搜索结果页面上使用。

(N)

内容建议 (Content Recommendation)

内容建议使您能够向访客建议信息，而不是产品。例如，如果您的 Web 站点包含信息类 Web 页面内容（例如文章、食谱或指示信息），那么您可以建议其他文章、食谱或指示信息。如果您的 Web 站点包含不属于 Web 页面内容的元素（如视频或 PDF 文件），那么您可以为其他元素生成内容建议。

(Q)

亲和关系分数 (Affinity score)

一种分数，表示与目标商品具有特定亲和关系的建议商品的相对概率。Digital Recommendations 计算四个单独的亲和关系分数，然后使用这些分数计算每个建议商品的最终亲和关系指数。

区域 (Zone)

一个或多个 Web 页面上用于交付建议的区域。

区域标识 (Zone ID)

由您的 Web 团队确定的八字符标识，用于标识个人站点区域。区域标识是 cmPageRecRequest 或 cmElementRecRequest 函数为请求建议商品列表而传递的变量之一。

区域填充函数 (Zone Population Function)

一个 JavaScript 函数，您的 Web 设计人员编写该函数以在客户 Web 页面上呈现 Digital Recommendations 建议。向区域填充函数传递 14 个自变量以帮助进行呈现。Web 设计人员必须编写该函数的主体，以便能够按照与您的 Web 站点设计相符的方式显示建议商品。

(S)

商品 (Item)

商品是目录中独一无二的页面或元素。

数据分析时间段 (Data Analysis time period)

在生成建议商品时要处理先前多少天内的数据。

(T)

推荐 (Offer)

设置集合，包括推荐类型（页面内容、元素内容或目录建议）、数据分析时间段以及用于生成建议商品列表的业务规则。

推荐设置 (Offer Setting)

推荐设置定义了更新推荐的频率（每月、每周或每天）、考虑的数据量以及为其生成建议的商品集。推荐由 Digital Recommendations 建议服务动态生成，从而直接集成到 Web 站点的表示层。

(Y)

业务规则 (Business Rule)

使用业务规则以进一步限制建议商品输出。排除规则会除去商品，而取消突出显示规则会将商品移回建议商品候选列表，而不是排除这些商品。可以在全局（目录级别）或者按商品属性来配置规则。规则对其进行求值的数据是以导入文件形式上载到 IBM Digital Analytics 系统的业务数据。始终会定义业务规则以应用于一组目标商品。

业务规则数据 (Business Rules Data)

商品属性数据和目录数据。该数据支持排除规则处理，以允许使用目录、评分、发布者以及其他由属性推动的业务规则。

页面浏览量标记 (cmCreatePageViewTag)

“页面浏览量”标记用于在访客从站点内一个页面移至另一个页面时，捕获点击流数据。它也是传递要用于 Digital Recommendations 中的页面内容推荐的额外字段的函数。

元素标记 (cmCreateElementTag)

元素标记用于跟踪页面内内容。它也是传递要用于 Digital Recommendations 中的元素内容推荐的额外字段的函数。

(Z)

追加销售 (Up-sell)

向正在考虑进行某项购买的客户建议类似、更高价格的产品。

A

A/B 测试 (A/B testing)

一种工具，用于运行 A、B、C 和 D 划分测试，以便于确定各种 Digital Recommendations 设置对站点收入和转化率的影响。您可以使用 A/B 测试以测试业务规则、站点区域位置（位于醒目位置还是不醒目位置）以及向特定站点区域提供的建议商品的数量。

C

CDN (Content Delivery Network)

用于向 Web 站点交付动态建议商品的机制。该服务是 Digital Recommendations 的动态交付方法。

cmDisplayRecs

一个 JavaScript 函数，必须紧跟在页面上的 `cmPageRecRequest` 或 `cmElementRecRequest` 调用列表后面。接收此调用后，Digital Recommendations 服务会处理个性化算法，消除重复商品，并将最终建议商品集传递给页面上客户的区域填充函数。

cmElementRecRequest

一个 JavaScript 函数，用于请求元素内容建议。`cmElementRecRequest` 的参数包括区域标识、目标元素标识、目标目录标识和随机化函数。

cmPageRecRequest

一个 JavaScript 函数，用于请求页面内容建议。`cmPageRecRequest` 的参数包括区域标识、目标页面标识、目标目录标识和随机化函数。

cmSetSegment

一个 JavaScript 函数，用于标识与访客关联的客户细分或分组。

D

Digital Recommendations 个性化 Cookie (Intelligent Offer Personalization Cookie)

该 cookie 用于维护最近浏览过的页面的已排序列表。该 Cookie 使用到 IBM Digital Analytics 库的挂钩实时进行更新。

E

eluminate.js

一个 Digital Recommendations 库文件，用于处理 Digital Recommendations 个性化 cookie 的创建和管理以及 `cmPageRecRequest`、`cmElementRecRequest` 和 `cmDisplayRecs` 函数的执行。仅将该文件提供给那些使用本地托管的 Digital Analytics 库的客户。但不会将该文件提供给那些使用 Digital Analytics 托管的库的客户。

声明

本信息是为在美国提供的产品和服务而编写的。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您所在区域当前可获得的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务的操作，由用户自行负责。

IBM 可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面形式将许可查询寄往：

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
United States of America*

有关双字节字符集 (DBCS) 信息的许可查询, 请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系, 或用书面方式将查询寄往:

*Intellectual Property Licensing Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd. 19-21,
Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION “按现状” 提供本出版物, 不附有任何种类的 (无论是明示的还是暗含的) 保证, 包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改; 这些更改将编入本资料的新版本中。IBM 可以随时对本出版物中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改, 而不另行通知。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的, 不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分, 使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的: (i) 允许在独立创建的程序和其他程序 (包括本程序) 之间进行信息交换, 以及 (ii) 允许对已经交换的信息进行相互使用, 请与下列地址联系:

*IBM Director of Licensing IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785 US*

只要遵守适当的条件和条款, 包括某些情形下的一定数量的付费, 都可获得这方面的信息。

本文档中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际程序许可协议或任何同等协议中的条款提供。

所引用性能数据和客户示例仅供参考。实际的性能结果可能会因特定的配置和运营条件而异。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试, 也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品功能的问题应当向这些产品的供应商提出。

有关 IBM 未来方向或意向的声明可随时更改或收回, 而不另行通知, 它们仅仅表示了目标和意愿而已。

显示的所有 IBM 价格都是 IBM 的建议零售价, 并且将随时更改而不另行通知。经销商的价格可能会有所不同。

本信息仅用于规划用途。在所描述的产品上市之前, 此处的信息会有更改。

本信息包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能全面地说明这些数据和报表, 这些示例包括个人、公司、商标和产品的名称。所有这些名称都是虚构的, 如与实际商业企业所使用的名称和地址有任何雷同, 纯属巧合。

版权许可证:

本信息包含源语言形式的样本应用程序, 用以阐明在不同操作平台上的编程技术。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口 (API) 进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的, 您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发, 而无须向 IBM 付费。这些示例尚未在所有条件下经过全面测试。因此, IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。这些实例程序“按现状”提供, 不附有任何种类的保证。对于因使用样本程序所引起的任何损害, IBM 概不负责。

凡这些样本程序的每份拷贝或其任何部分或任何衍生产品, 都必须包括如下版权声明:

此部分代码是根据 IBM 公司的样本程序衍生出来的。

© Copyright IBM Corp. 2017 . All rights reserved.

商标

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corp., 在全球许多管辖区域的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 站点 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分提供了 IBM 商标的最新列表。

产品文档的条款和条件

根据下列条款和条件授予对这些出版物的使用许可权。

适用性

这些条款和条件是对 IBM Web 站点上一切使用条款的补充。

个人用途

您可以为了个人使用而非商业性使用复制这些出版物，但前提是保留所有专有权声明。未经 IBM 的明确许可，您不得分发、显示这些出版物或其中部分出版物，也不得制作其演绎作品。

商业用途

您仅可在贵公司内部复制、分发和显示这些出版物，但前提是保留所有专有权声明。未经 IBM 的明确许可，您不得制作这些出版物的演绎作品，也不得在贵公司外部复制、分发或显示这些出版物或其部分出版物。

权利

除非本许可权中明确授予，否则不得授予对这些出版物或其中包含的任何信息、数据、软件或其他知识产权的任何许可权、许可证或权利，无论明示的还是暗含的。

只要 IBM 认为这些出版物的使用会损害其利益或者 IBM 判定未正确遵守上述指示信息，IBM 将有权撤销本文授予的许可权。

除非完全遵守所有适用的法律和法规，否则您不能将此产品出口或再出口，这些法律和法规包括所有美国的出口法律和法规。

IBM 对这些出版物的内容不作任何保证。这些出版物“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关适销、非侵权和适用于某种特定用途的保证。

隐私策略注意事项

IBM 软件产品（包含软件即服务解决方案（“软件产品服务”））可能会使用 cookie 或其他技术来收集有关产品使用情况的信息，以便帮助改善最终用户体验，定制与最终用户的交互或用于其他目的。cookie 是可能会从 Web 站点发送到您浏览器的一段数据，可能会作为标识您计算机的标记存储在您的计算机上。在许多情况下，这些 cookie 不会收集个人信息。如果您使用的软件产品服务允许通过 cookie 或类似技术收集个人信息，我们将告知您以下具体信息。

根据部署的配置，此软件产品服务可能会使用会话和持久 cookie，收集每个用户的用户名和其他个人信息，以便进行会话管理，提高用户易用性或其他使用情况跟踪或功能目的。可以禁用这些 cookie，但禁用后就无法使用它们所提供的功能。

各个管辖区域对通过 cookie 和类似技术收集个人信息有相关法律规定。如果为此软件产品服务部署的配置使您可以作为客户，通过 cookie 和其他技术从最终用户那里收集个人信息，那么您应当自行寻求任何适用于此类数据收集的法律意见，包括在适当的情况下提供通知和同意的要求。

IBM 要求客户 (1) 提供指向客户 Web 站点使用条款（例如，隐私策略）的明确无误的链接，使用条款中应包含指向 IBM 和客户的数据收集和使用实践的链接，(2) 告知将由 IBM 代表客户在访客的计算机上放置 cookie 和 clear gifs/web 信标，并随附此类技术目的的说明，(3) 在法律要求的范围内，由客户或 IBM 代表客户在 Web 站点访客的计算机上放置 cookie 和 clear gifs/web 信标之前，获得 Web 站点访客的同意

有关将各种技术（包括 cookie）用于这些目的的更多信息，请参阅位于 <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en> 的 IBM Online Privacy Statement 中标题为“Cookies, Web Beacons and Other Technologies”的部分。

