



Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος

Σημείωση!

Πριν χρησιμοποιήσετε τις πληροφορίες αυτές και το προϊόν που συνοδεύουν, διαβάστε τις γενικές πληροφορίες στην ενότητα “Σημειώσεις και εμπορικά σήματα” στη σελίδα 7

Έκτη έκδοση (Μάρτιος 2006)

Η έκδοση αυτή αφορά στην Έκδοση 6 του προϊόντος IBM WebSphere Business Monitor (5724-M24) καθώς και σε όλες τις επόμενες εκδόσεις και τροποποιήσεις του προϊόντος, εκτός εάν οριστεί διαφορετικά σε νέα έκδοση της παρούσας τεκμηρίωσης.

Τα σχόλια σας προς την IBM είναι ευπρόσδεκτα. Μπορείτε να τα στείλετε στην ακόλουθη διεύθυνση:

Cairo Technology Development Center (CTDC)
Business Integration Product Development
IBM WTC – Egypt Branch
Pyramids Heights Office Park, Building C10
Cairo – Alexandria Desert Road, km. 22
P.O. Box 166 El-Ahram, Giza, Egypt

Προσθέστε τον αριθμό σελίδας ή το θέμα στο οποίο αναφέρεται το σχόλιό σας.

Όταν αποστέλλετε πληροφορίες στην IBM, παραχωρείτε στην IBM το μη αποκλειστικό δικαίωμα να χρησιμοποιεί ή να διανείμει τις πληροφορίες με οποιονδήποτε τρόπο θεωρεί κατάλληλο χωρίς καμία υποχρέωση προς εσάς.

© Copyright International Business Machines Corporation 2005, 2006. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Περιεχόμενα

Συνοπτική παρουσίαση του WebSphere

Business Monitor. 1

Κύκλος παρακολούθησης 2

Λειτουργικά τμήματα 2

Monitor Server 2

Dashboards (Χειριστήρια) 3

Βάσεις δεδομένων 4

Adaptive Action Manager 4

Schema Generator 5

Σημειώσεις και εμπορικά σήματα. . . . 7

Συνοπτική παρουσίαση του WebSphere Business Monitor

Το WebSphere Business Monitor Έκδοση 6.0.1 αποτελεί μια διαδικτυακή εφαρμογή πελάτη/εξυπηρετητή που μετρά την επιχειρησιακή απόδοση, παρακολουθεί τις διεργασίες και τη ροή των εργασιών και δημιουργεί αναφορές σχετικά με τις επιχειρησιακές λειτουργίες. Οι πληροφορίες που συλλέγονται μπορούν να βοηθήσουν στον εντοπισμό προβλημάτων, τη διόρθωση σφαλμάτων και την αλλαγή διεργασιών έτσι ώστε να δημιουργήσετε μια πιο αποδοτική επιχείρηση.

Το WebSphere Business Monitor παρακολουθεί τις επιχειρησιακές διεργασίες σε χρόνο εκτέλεσης παρακολουθώντας τους μηχανισμούς που εκπέμπουν συμβάντα σε χρόνο εκτέλεσης. Αυτή τη στιγμή υποστηρίζονται μόνο εφαρμογές που εκτελούνται στο WebSphere Process Server Έκδοση 6.0.1.

Το WebSphere Business Monitor υπολογίζει τις τιμές κύριων δεικτών απόδοσης (KPI) και μετρικών στοιχείων με τη χρήση εισερχόμενων συμβάντων, βάσει ενός δεδομένου μοντέλου. Οι υπολογισμένες τιμές των δεικτών KPI και των μετρικών στοιχείων αναπαρίστανται μια σειρά από προβολές ανάλογα με τις επιχειρησιακές ανάγκες της εταιρείας σας. Το WebSphere Business Monitor ειδοποιεί τους χρήστες για τα γεγονότα που απαιτούν προσοχή, ενώ παράλληλα μπορεί να πραγματοποιήσει διορθωτικές ενέργειες για την αποφυγή αποτυχιών. Υποστηρίζει διάφορες μεθόδους ειδοποίησης (προειδοποίηση, e-mail, κινητό τηλέφωνο, τηλεειδοποίηση και κλήση υπηρεσίας) σε σχέση με περιστάσεις και ενέργειες που σχετίζονται με καθορισμένες συνθήκες.

Το WebSphere Business Monitor βασίζεται σε μοντέλα επιχειρησιακών μέτρων για τις διαδικασίες παρακολούθησής του. Τα μοντέλα αυτά δημιουργούνται με τη Λειτουργία επεξεργασίας επιχειρησιακών μέτρων, όπου μπορείτε να καθορίσετε τα σημεία μέτρησης και τα φίλτρα συμβάντων, τα είδη των μετρήσεων, τις συσχετίσεις τους και τις προελεύσεις των επιχειρησιακών δεδομένων. Αφού ολοκληρώσετε το μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων, μπορείτε να το εξαγάγετε στο WebSphere Business Monitor. Το Monitor αναγνωρίζει το μοντέλο που θα παρακολουθείται και τις μετρήσεις που θα συλλέγονται από τα εισερχόμενα συμβάντα.

Η Λειτουργία επεξεργασίας επιχειρησιακών μέτρων χρησιμοποιείται για το άνοιγμα μοντέλων διεργασιών που έχουν δημιουργηθεί στο WebSphere Business Modeler και για τη δημιουργία μοντέλων επιχειρησιακών μέτρων. Για κάθε μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων μπορείτε να καθορίσετε τα μετρικά στοιχεία και τους δείκτες KPI, τα σημεία εκπομπής συμβάντων, τα φίλτρα συμβάντων, τους κανόνες σύστασης συμβάντων και τις περιστάσεις που θα ενεργοποιήσουν αυτόματα συγκεκριμένες ενέργειες κατά το χρόνο εκτέλεσης.

Εν ολίγοις, για την παρακολούθηση των επιχειρησιακών σας λειτουργιών, το WebSphere Business Monitor:

- Συλλέγει μεγάλο όγκο δεδομένων μέσω συμβάντων από λειτουργικές δραστηριότητες και τα μετατρέπει σε τιμές μετρικών στοιχείων και δεικτών KPI
- Εξάγει τις μεταβλητές μετρήσεων από τα επιχειρησιακά δεδομένα
- Εμφανίζει τις τιμές μετρήσεων σε χρήσιμες προβολές
- Παρέχει ανάλυση και αναφορές
- Πραγματοποιεί διορθωτικές ενέργειες
- Ειδοποιεί τους χρήστες έτσι ώστε να δραστηριοποιηθούν για την αποφυγή αποτυχιών

Κύκλος παρακολούθησης

Κατά την παρακολούθηση επιχειρησιακών λειτουργιών, το WebSphere Business Monitor χρησιμοποιεί επιχειρησιακά μοντέλα, τα οποία αναπαρίστανται σε μοντέλα επιχειρησιακών μέτρων.

Ακολουθούν περιληπτικά τα βήματα της διαδικασίας παρακολούθησης από την αναπαράσταση ενός επιχειρησιακού μοντέλου έως την παρακολούθηση τιμών μετρικών στοιχείων και δεικτών KPI:

1. Με τη βοήθεια του WebSphere Business Modeler, αναπαραστήστε το επιχειρησιακό μοντέλο με τη μοντελοποίηση της ροής των επιχειρησιακών εργασιών που διεξάγονται εντός του οργανισμού και με τον καθορισμό μετρήσιμων στοιχείων.
2. Δημιουργήστε το μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων στη Λειτουργία επεξεργασίας επιχειρησιακών μέτρων, η οποία αποτελεί τμήμα του WebSphere Business Modeler.
Με βάση το επιχειρησιακό μοντέλο, το μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων δημιουργείται για τον καθορισμό των συσχετίσεων ανάμεσα στις δραστηριότητες, των σημείων εκπομπής συμβάντων, των φίλτρων συμβάντων, των κανόνων σύστασης συμβάντων και των περιστάσεων. Η Λειτουργία επεξεργασίας επιχειρησιακών μέτρων καθορίζει επίσης τους δείκτες KPI και τα μετρικά στοιχεία που πρόκειται να μετρηθούν.
3. Εξαγάγετε το μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων από τη Λειτουργία επεξεργασίας επιχειρησιακών μέτρων.
4. Με τη βοήθεια του Schema Generator, ανοίξτε το μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων που εξαγάγατε χρησιμοποιώντας τη διαχειριστική κονσόλα του WebSphere Business Monitor.
5. Δημιουργήστε τα σχήματα βάσης δεδομένων και τα αντίστοιχα αντικείμενα μοντελοποίησης στο μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων.
6. Ρυθμίστε τις βάσεις δεδομένων του WebSphere Business Monitor σύμφωνα με τα αντικείμενα μοντελοποίησης που δημιουργήσατε.
7. Από τη σελίδα **Εισαγωγή μοντέλου** (Model Import) της διαχειριστικής κονσόλας, εισαγάγετε το μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων στο WebSphere Business Monitor.
8. Ρυθμίστε τα χειριστήρια (dashboards) του WebSphere Business Monitor από τη διαχειριστική κονσόλα του WebSphere Portal.
9. Χρησιμοποιήστε τις προβολές χειριστηρίων του WebSphere Business Monitor για να παρακολουθήσετε τις αλλαγές στις τιμές των μετρικών στοιχείων και των δεικτών KPI.

Λειτουργικά τμήματα

Τα κύρια λειτουργικά τμήματα του WebSphere Business Monitor συνεργάζονται στη διαχείριση, αποθήκευση και παρουσίαση σημαντικών πληροφοριών που σας επιτρέπουν να κατανοείτε καλύτερα τις επιχειρησιακές λειτουργίες του οργανισμού σας.

Monitor Server

Το Monitor Server είναι το κύριο λειτουργικό τμήμα του WebSphere Business Monitor. Χρησιμοποιείται για τη διαχείριση επιχειρησιακών περιβαλλόντων και συμβάντων.

Οι ειδικές ενέργειες που πραγματοποιεί το Monitor Server είναι:

- Λήψη συμβάντων
- Δημιουργία, ανάγνωση, ενημέρωση και τερματισμός χρήσεων διεργασιών
- Ανάκτηση και αποθήκευση τιμών μετρικών στοιχείων για τις χρήσεις διεργασιών βάσει της επεξεργασίας συμβάντων

- Αποθήκευση μετρικών στοιχείων εκτέλεσης και ιστορικού και τιμών δεικτών KPI για επιχειρησιακές διεργασίες.

Dashboards (Χειριστήρια)

Το λειτουργικό τμήμα Dashboard Client του WebSphere Business Monitor Έκδοση 6.0.1 επιτρέπει στους χρήστες την παρακολούθηση της επιχειρησιακής απόδοσης μέσω ενός συνόλου προβολών.

Το Dashboard Client λειτουργεί στο περιβάλλον IBM WebSphere Portal Έκδοση 5.1. Κάθε μία από τις προβολές χειριστηρίου υλοποιείται ως μικροεφαρμογή πύλης (portlet). Ένα χειριστήριο δημιουργείται με τη συγκέντρωση μικροεφαρμογών πύλης σε μια σελίδα πύλης. Για να κατασκευάσετε το WebSphere Business Monitor Dashboard Client, θα πρέπει να δημιουργήσετε μια σελίδα πύλης και να προσθέσετε σε αυτήν ένα σύνολο μικροεφαρμογών πύλης προβολών.

Οι χρήστες μπορούν να εμφανίσουν τα δεδομένα παρακολούθησης μέσα από ένα σύνολο προβολών χειριστηρίου που ορίζονται βάσει συγκεκριμένων ιδιοτήτων παρουσίας και περιεχομένου. Οι προβολές αυτές παρέχουν διαφορετικές αναπαραστάσεις των δεδομένων εκτέλεσης και των δεδομένων ιστορικού. Το DB2 Alphablox χρησιμοποιείται στις προβολές για μια πιο λεπτομερή ανάλυση δεδομένων.

Μια προβολή χειριστηρίου είναι ένα είδος παρουσίας πληροφοριών που υποστηρίζεται από μία ή περισσότερες κατηγορίες χειριστηρίων. Κάθε προβολή προορίζεται για την κάλυψη συγκεκριμένων αναγκών ή την ανταπόκριση στις ευθύνες ενός συγκεκριμένου ρόλου. Κάθε είδος προβολής υποστηρίζει ένα σύνολο ιδιοτήτων παρουσίας για την προσαρμογή της εμφάνισης. Τα είδη προβολών χειριστηρίων είναι:

- **Ενεργές χρήσεις:** Παρουσιάζει τις χρήσεις (instances) μιας συγκεκριμένης διεργασίας και τις τρέχουσες τιμές επιλεγμένων επιχειρησιακών μέτρων σε χρόνο εκτέλεσης.
- **Αναφορές:** Παρουσιάζει αναφορές απόδοσης που παρουσιάζουν τις τιμές των μετρικών στοιχείων που έχουν συναθροιστεί σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο σε μορφή πινάκων και διαγραμμάτων.
- **Βαθμολογικοί πίνακες:** Απευθύνεται κυρίως σε διοικητικά στελέχη. Σε ένα βαθμολογικό πίνακα ομαδοποιούνται οι δείκτες KPI που έχουν κάποιο ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα ανώτερα στελέχη της επιχείρησης.
- **Κύριοι δείκτες απόδοσης (KPI):** Παρουσιάζει τις λεπτομέρειες μεμονωμένων δεικτών KPI.
- **Μετρητές:** Παρέχει μια οπτική αναπαράσταση των τιμών δεικτών KPI είτε σε σχέση με τα όριά τους είτε σε σχέση με το στόχο τους, με τη μορφή ενός μετρητή που μοιάζει με τον ταχύμετρο ή στροφόμετρο ενός αυτοκινήτου.
- **Διαστάσεις:** Παρέχει μια πολυδιάστατη προβολή δεδομένων επιχειρησιακής απόδοσης. Μπορείτε να αναλύσετε οποιοδήποτε μέτρο για να δείτε την απόδοσή του με βάση μια συγκεκριμένη διάσταση.
- **Προειδοποιήσεις:** Παρουσιάζει τις προειδοποιήσεις για ένα συγκεκριμένο χρήστη.
- **Διαγράμματα διεργασιών:** Παρουσιάζει την κατάσταση διεργασίας σε ένα διάγραμμα διεργασίας με οπτικές ενδείξεις που απεικονίζουν την κατάσταση της διεργασίας. Επίσης, μπορείτε να εμφανίσετε την κατάσταση μιας συγκεκριμένης χρήσης της διεργασίας στο διάγραμμα διεργασίας επισημαίνοντας τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν στη χρήση.
- **Οργανισμοί:** Ανακτά πληροφορίες οργανισμών και υπαλλήλων από ένα μητρώο χρηστών όπως το LDAP. Μπορείτε να επιλέξετε έναν οργανισμό ή ένα σύνολο υπαλλήλων και να το εφαρμόσετε ως φίλτρο στα δεδομένα της προβολής Αναφορές.

- **Εξαγωγή τιμών:** Επιτρέπει την περαιτέρω ανάλυση και διαχείριση των πληροφοριών διεργασιών με την εξαγωγή των μέσων τιμών για ένα επιλεγμένο μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων. Οι τιμές αυτές εισάγονται στη συνέχεια στο WebSphere Business Modeler για συνεχή βελτίωση των επιχειρησιακών διεργασιών.

Βάσεις δεδομένων

Οι βάσεις δεδομένων του WebSphere Business Monitor αποτελούν το λειτουργικό τμήμα αποθήκευσης δεδομένων που παρέχει στο Monitor Server τις απαραίτητες πληροφορίες για την επεξεργασία συμβάντων και στα χειριστήρια τις απαραίτητες πληροφορίες για τις προβολές.

Το WebSphere Business Monitor περιέχει πέντε βάσεις δεδομένων:

- **Κατάσταση (State):** Αποθηκεύει πληροφορίες σχετικά με την τρέχουσα κατάσταση όλων των ομάδων επιχειρησιακών μέτρων. Χρησιμοποιείται για την επεξεργασία συμβάντων από το λειτουργικό τμήμα Monitor Server.
- **Εκτέλεσης (Runtime):** Αποθηκεύει τις εκτελούμενες χρήσεις του περιβάλλοντος παρακολούθησης, καθώς και τα αντίστοιχα μετρικά στοιχεία και τους δείκτες KPI που χρησιμοποιούνται τόσο από τα χειριστήρια με σκοπό την ανάκτηση πληροφοριών για τις προβολές όσο και από το Action Manager με σκοπό την αποθήκευση προειδοποιήσεων.
- **Ιστορικού (Historical):** Αποθηκεύει όλα τα δεδομένα χρήσεων του περιβάλλοντος παρακολούθησης που έχουν ολοκληρωθεί ή εκτελούνται. Τα χειριστήρια χρησιμοποιούν τη βάση αυτή για υψηλή ανάλυση δεδομένων σε συνδυασμό με το IBM DB2 Alphablox.
- **Αποθήκευσης (Repository):** Αποθηκεύει τους ορισμούς για το υλοποιημένο μοντέλο επιχειρησιακών μέτρων καθώς και άλλες πληροφορίες του WebSphere Business Monitor για άλλες βάσεις δεδομένων.
- **Καταλόγου ενεργειών (Action Catalog):** Αποθηκεύει τις υπηρεσίες ενεργειών που ορίζονται στο λειτουργικό τμήμα Adaptive Action Manager.

Adaptive Action Manager

Το λειτουργικό τμήμα Adaptive Action Manager λαμβάνει περιστασιακά συμβάντα που εκπέμπονται από το Monitor Server. Επιλέγει τις κατάλληλες ενέργειες ανάλογα βάσει προκαθορισμένων συνδέσεων (bindings) μεταξύ περιστάσεων και ενεργειών οι οποίες έχουν οριστεί από το χρήστη, και καλεί μία ή περισσότερες υπηρεσίες ενεργειών.

Οι ενέργειες που πραγματοποιούνται από το WebSphere Business Monitor είναι δύο ειδών:

- **Ενέργειες ειδοποίησης:** Πρόκειται για μια ομάδα ενεργειών που αποστέλλουν ειδοποιήσεις σύμφωνα με κριτήρια που ορίζονται για το κάθε είδος μέσου. Τα υποστηριζόμενα είδη ειδοποιήσεων είναι τα εξής:
 - **E-mail:** Αποστέλλει ειδοποιήσεις με τη μορφή e-mail. Για την αποστολή χρησιμοποιούνται Java Mail APIs.
 - **Τηλεειδοποίηση:** Αποστέλλει ειδοποιήσεις στα συστήματα τηλεειδοποίησης (pagers) των χρηστών μέσω e-mail για να τους ειδοποιήσει σχετικά με συγκεκριμένες περιστάσεις.
 - **Κινητό τηλέφωνο:** Αποστέλλει ειδοποιήσεις στα κινητά τηλέφωνα των χρηστών μέσω e-mail για να τους ειδοποιήσει σχετικά με συγκεκριμένες περιστάσεις.
 - **Προειδοποίηση:** Αποστέλλει και εμφανίζει προειδοποιήσεις σε μια προβολή χειριστηρίου.
- **Διορθωτική ενέργεια κλήσης υπηρεσίας (Service Invocation Adaptive Action):** Δημιουργεί και ενεργοποιεί χρήσεις διεργασιών χρησιμοποιώντας τα API του

μηχανισμού εκτέλεσης (runtime engine). Το όνομα της διεργασίας και τα δεδομένα που απαιτούνται για τη δημιουργία της ορίζονται με τη ρύθμιση της διορθωτικής ενέργειας. Οι υποστηριζόμενες κλήσεις υπηρεσιών είναι οι εξής:

- Κλήση διαδικτυακής υπηρεσίας
- Διεργασία BPEL μέσω κλήσης διαδικτυακής υπηρεσίας

Schema Generator

Το Schema Generator είναι το λειτουργικό τμήμα του WebSphere Business Monitor που διαχειρίζεται τα περιβάλλοντα βάσης δεδομένων του WebSphere Business Monitor για τα μοντέλα επιχειρησιακών μέτρων.

Παράγει τα απαιτούμενα σενάρια (scripts) για τη δημιουργία πινάκων βάσης δεδομένων που είναι συγκεκριμένοι για κάθε ένα από τα μοντέλα επιχειρησιακών μέτρων. Διαχειρίζεται επίσης το περιβάλλον της πολυδιάστατης ανάλυσης δημιουργώντας τους απαιτούμενους ορισμούς των DB2 Cube Views για κάθε μοντέλο. Το Schema Generator ορίζει επίσης τα σενάρια αναπαραγωγής (replication scripts) που απαιτεί η υπηρεσία αναπαραγωγής για τη μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των βάσεων δεδομένων του WebSphere Business Monitor.

Οι λειτουργίες αυτές υλοποιούνται μέσω των παραθύρων του Schema Generator στην προέκταση της διαχειριστικής κονσόλας του WebSphere Business Monitor στη διαχειριστική κονσόλα του WebSphere Application Server.

Σημειώσεις και εμπορικά σήματα

Σημειώσεις

Η IBM ενδέχεται να μη διαθέτει σε όλες τις χώρες τα προϊόντα, τις υπηρεσίες ή τις λειτουργίες που περιγράφονται στο έγγραφο αυτό. Για πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παρέχονται στην περιοχή σας, συμβουλευτείτε τον τοπικό εκπρόσωπο της IBM. Οποιαδήποτε αναφορά σε προϊόν, πρόγραμμα ή υπηρεσία της IBM δεν σημαίνει ούτε υποδηλώνει ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο το συγκεκριμένο προϊόν, πρόγραμμα ή η συγκεκριμένη υπηρεσία της IBM. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε ισοδύναμο λειτουργικώς προϊόν, πρόγραμμα ή υπηρεσία που δεν παραβιάζει δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας της IBM. Ωστόσο, η αξιολόγηση και επαλήθευση της λειτουργίας οποιουδήποτε προϊόντος, προγράμματος ή υπηρεσίας μη-IBM είναι αποκλειστική ευθύνη του χρήστη.

Η IBM ενδέχεται να έχει ευρεσιτεχνίες ή εκκρεμείς αιτήσεις ευρεσιτεχνίας που συνδέονται με θέματα που καλύπτει το παρόν εγχειρίδιο. Η κατοχή αυτού του εγγράφου δεν σας παρέχει οποιοδήποτε δικαίωμα επί αυτών των ευρεσιτεχνιών. Για ερωτήσεις σχετικά με άδειες χρήσης, μπορείτε να απευθύνεστε εγγράφως στην ακόλουθη διεύθυνση:

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

Για πληροφορίες σχετικά με άδειες χρήσης πληροφοριών DBCS (συνόλου χαρακτήρων διπλού byte), επικοινωνήστε με το Τμήμα Πνευματικής Ιδιοκτησίας της IBM στη χώρα σας ή στείλτε τις ερωτήσεις σας εγγράφως στην ακόλουθη διεύθυνση:

*IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan*

Η ακόλουθη παράγραφος δεν ισχύει στο Ηνωμένο Βασίλειο ή σε οποιαδήποτε άλλη χώρα στην οποία οι όροι αυτοί αντιβαίνουν στην τοπική νομοθεσία:

Η INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ΠΑΡΕΧΕΙ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ "ΩΣ ΕΧΕΙ" ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΚΑΝΕΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ ΕΓΓΥΗΣΗ, ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΑ, ΤΩΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙ ΜΗ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ, ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ. Η νομοθεσία ορισμένων κρατών δεν επιτρέπει την αποποίηση ρητών ή σιωπηρών εγγυήσεων σε ορισμένες συναλλαγές και, επομένως, η δήλωση αυτή μπορεί να μην ισχύει για εσάς.

Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν τεχνικές ανακρίβειες ή τυπογραφικά λάθη. Περιοδικά, πραγματοποιούνται αλλαγές στις πληροφορίες αυτού του εγγράφου. Οι αλλαγές αυτές ενσωματώνονται σε κάθε νέα έκδοση του εγγράφου. Η IBM μπορεί να προβεί οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς ειδοποίηση σε βελτιώσεις ή/και τροποποιήσεις προϊόντων ή/και προγραμμάτων που περιγράφονται σε αυτή την έκδοση.

Οποιαδήποτε αναφορά που περιλαμβάνεται στις πληροφορίες αυτές σε Web site που δεν ανήκουν στην IBM παρέχεται μόνο για διευκόλυνση του αναγνώστη και σε καμία περίπτωση δεν αποτελούν επιδοκιμασία αυτών των Web site. Τα υλικά σε αυτά τα Web sites δεν αποτελούν μέρος των υλικών αυτού του προϊόντος IBM και η εκ μέρους σας χρήση των εν λόγω Web sites γίνεται με δική σας ευθύνη.

Η IBM μπορεί να χρησιμοποιήσει ή να διανείμει οποιεσδήποτε από τις πληροφορίες που παρέχετε με οποιονδήποτε τρόπο θεωρεί κατάλληλο χωρίς καμία υποχρέωση προς εσάς.

Οι κάτοχοι άδειας χρήσης του προγράμματος που χρειάζονται πληροφορίες σχετικά με αυτό (α) για το σκοπό της ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ προγραμμάτων που έχουν δημιουργηθεί ανεξάρτητα και άλλων προγραμμάτων (συμπεριλαμβανομένου του παρόντος) και (β) για το σκοπό της από κοινού χρήσης των πληροφοριών που έχουν ανταλλάξει, πρέπει να απευθύνονται στην ακόλουθη διεύθυνση:

*Lab Director
IBM RTP Laboratory
3039 Cornwallis Road
P.O. BOX 12195
Raleigh, NC 27709-2195
U.S.A*

Η διαθεσιμότητα των εν λόγω πληροφοριών μπορεί να υπόκειται σε συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις, συμπεριλαμβανομένης, σε ορισμένες περιπτώσεις, της καταβολής μιας χρέωσης.

Το κατοχυρωμένο πρόγραμμα που περιγράφεται στο παρόν έγγραφο και όλα τα κατοχυρωμένα υλικά που διατίθενται για αυτό παρέχονται από την IBM βάσει των όρων της Σύμβασης Πελατών IBM, της Διεθνούς Σύμβασης Άδειας Χρήσης Προγράμματος της IBM ή οποιασδήποτε ισοδύναμης σύμβασης μεταξύ μας.

Οποιαδήποτε δεδομένα απόδοσης περιλαμβάνονται στο έγγραφο αυτό έχουν συγκεντρωθεί σε περιβάλλον ελεγχόμενης λειτουργίας. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα απόδοσης που συγκεντρώθηκαν σε άλλα λειτουργικά περιβάλλοντα μπορεί να διαφέρουν σημαντικά. Ορισμένες μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε συστήματα σε περιβάλλον ανάπτυξης και δεν εγγυόμαστε ότι οι μετρήσεις αυτές θα έχουν το ίδιο αποτέλεσμα σε γενικώς διαθέσιμα συστήματα. Επιπλέον, ορισμένες μετρήσεις μπορεί να είναι το αποτέλεσμα συμπερασματικής εξαγωγής. Τα πραγματικά αποτελέσματα μπορεί να διαφέρουν. Οι χρήστες αυτού του εγγράφου θα πρέπει να επαληθεύσουν τα δεδομένα που ισχύουν για το δικό τους περιβάλλον.

Οι πληροφορίες που αφορούν σε προϊόντα μη-IBM προέρχονται από τους προμηθευτές αυτών των προϊόντων, τις δημοσιευμένες ανακοινώσεις τους ή άλλες δημόσια διαθέσιμες πηγές. Η IBM δεν έχει πάντοτε δοκιμάσει τη λειτουργία αυτών των προϊόντων και δεν μπορεί να επιβεβαιώσει την ακρίβεια απόδοσης, τη συμβατότητα ή οποιεσδήποτε άλλες αξιώσεις σχετίζονται με προϊόντα μη-IBM. Ερωτήσεις σχετικά με τις δυνατότητες προϊόντων μη-IBM πρέπει να απευθύνονται στους προμηθευτές αυτών των προϊόντων.

Στις πληροφορίες αυτές μπορεί να περιέχονται παραδείγματα δεδομένων ή αναφορών που χρησιμοποιούνται σε καθημερινές επιχειρηματικές συναλλαγές. Για την πιο πειστική τους παρουσίαση, τα παραδείγματα αυτά μπορεί να περιέχουν ονόματα ατόμων, εταιρειών και προϊόντων. Όλα τα ονόματα αυτά είναι φανταστικά και οποιαδήποτε ομοιότητα με τα ονόματα και τις διευθύνσεις πραγματικών εταιρειών είναι πλήρως συμπτωματική.

Οποιοσδήποτε δηλώσεις σχετικά με τις μελλοντικές κατευθύνσεις ή προθέσεις της IBM υπόκεινται σε αλλαγές ή απόσυρση χωρίς προειδοποίηση και αντιπροσωπεύουν αποκλειστικά στόχους και αντικειμενικούς σκοπούς.

ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

Στις πληροφορίες αυτές μπορεί να περιέχονται δείγματα προγραμμάτων εφαρμογών σε πρωτογενή κώδικα, τα οποία απεικονίζουν τεχνικές προγραμματισμού σε διαφορετικές πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων. Μπορείτε να αντιγράψετε, να τροποποιήσετε και να διανείμετε αυτά τα δείγματα προγραμμάτων σε οποιαδήποτε μορφή χωρίς την καταβολή πληρωμής στην IBM, για το σκοπό της ανάπτυξης, χρήσης, προώθησης ή διανομής προγραμμάτων εφαρμογών που συμμορφώνονται με το περιβάλλον προγραμματισμού εφαρμογών για την πλατφόρμα λειτουργικού συστήματος για την οποία συντάχθηκαν τα δείγματα προγραμμάτων. Τα παραδείγματα αυτά δεν έχουν δοκιμαστεί εκτεταμένα υπό όλες τις συνθήκες. Κατά συνέπεια, η IBM δεν εγγυάται ούτε υπονοεί την αξιοπιστία, την ευκολία συντήρησης ή τη λειτουργικότητα αυτών των προγραμμάτων.

Πληροφορίες για το περιβάλλον προγραμματισμού

Οι πληροφορίες για το περιβάλλον προγραμματισμού, εάν παρέχονται, έχουν σκοπό να σας βοηθήσουν να δημιουργήσετε λογισμικό εφαρμογών με τη χρήση αυτού του προγράμματος.

Τα περιβάλλοντα προγραμματισμού γενικής χρήσης σας επιτρέπουν να συντάξετε λογισμικό εφαρμογών που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες των εργαλείων αυτού του προγράμματος.

Όμως, στις πληροφορίες αυτές μπορεί να περιέχονται επίσης πληροφορίες διάγνωσης, τροποποίησης και ρύθμισης. Οι πληροφορίες διάγνωσης, τροποποίησης και ρύθμισης σας παρέχονται με σκοπό να σας βοηθήσουν στον εντοπισμό σφαλμάτων στο λογισμικό εφαρμογών σας.

Προειδοποίηση: Μη χρησιμοποιείτε τις πληροφορίες διάγνωσης, τροποποίησης και ρύθμισης ως περιβάλλον προγραμματισμού, καθώς οι πληροφορίες αυτές υπόκεινται σε αλλαγές.

Εμπορικά σήματα και σήματα υπηρεσιών

Οι ακόλουθοι όροι είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της International Business Machines Corporation στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες:

IBM
IBM (logo)
WebSphere
DB2
Tivoli
MQSeries
AIX
z/OS

Οι όροι Excel, Microsoft, Windows, Windows NT και το λογότυπο Windows είναι εμπορικά σήματα της Microsoft Corporation στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.

Οι όροι Intel, MMX και Pentium είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Intel Corporation ή των θυγατρικών της στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.

Ο όρος UNIX είναι σήμα κατατεθέν της The Open Group στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες χώρες.

Ο όρος Linux είναι εμπορικό σήμα του Linus Torvalds στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.

Ο όρος Java και όλα τα βασιζόμενα σε αυτόν εμπορικά σήματα είναι εμπορικά σήματα της Sun Microsystems, Inc. στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.

Ο όρος ALPHABLOX είναι σήμα κατατεθέν της Alphablox Corporation στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.

Ο όρος Adobe είναι εμπορικό σήμα της Adobe Systems Incorporated στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.

Άλλες επωνυμίες εταιρειών ή ονομασίες προϊόντων ή υπηρεσιών μπορεί να είναι εμπορικά σήματα ή σήματα υπηρεσιών άλλων.