

Κεφάλαιο Δέκα
—
Παραγωγοί περιβάλλοντος Ανάπτυξης

10.1 Texas Instruments Composer

- Το Texas Instruments Composer συνθέτη κατασκευές βασισμένες σε συστατικά. Υπάρχει όμως εξάρτηση από συστατικά της ίδιας εταιρείας. Υπάρχουν 'σύνδεσμοι' για επαφή με άλλα συστήματα όπως το SAP R/3.
- Η έννοια του συστατικού είναι σχετικά ασαφής και περιλαμβάνει από επεξεργασίες *whitebox*, μέχρι εφαρμογές προτύπων. Η εφαρμογή που συντίθεται κατανέμεται στις μηχανές. Οι σύνδεσμοι χρησιμοποιούνται για διαχωρισμό τέτοιων εφαρμογών σε ξεχωριστά συστήματα. Τέτοια συστήματα τότε, αντιστοιχούν περισσότερο στην ιδέα των συστατικών.

10.2 Netscape Open Network Environment (ONE)

- Το Netscape ONE είναι ένα μίγμα των εξής τεχνολογιών:
 - HTML, η γλώσσα υπερκειμένου του δικτύου. Προβλέπεται ότι όλες οι εφαρμογές τελικά θα παρουσιάζονται με HTML κέλυφος.
 - Java και JavaScript. Η Javascript εξελήχθη από την Netscape και σαν γλώσσα, μόνο επιφανειακά σχετίζεται με την Java. Η κύρια προοπτική ολοκλήρωσης έγκειται στο ότι η JavaScript καλεί μεθόδους `applet`.
 - Internet Foundation Classes (IFC) του Netscape, Java Classes για κατανεμημένο προγραμματισμό και ανεξάρτητο πρότυπο αντικειμένων της Java, γνωστό σαν LiveConnect. IFC και LiveConnect συναγωνίζονται με τελευταίες εισαγωγές στην Java 1.1 τις διασυνδέσεις Java Native Interface από την Sun και Java Runtime Connect (JRI) από το LiveConnect.
 - Internet inter-ORB protocol (IIOP)- πρωτόκολλο για υποστήριξη διαλειτουργικότητας των μεσαζόντων ORB που ενισχύουν το πρότυπο της O M G Corba 2.0. Το πρότυπο Liveconnect εφαρμόζει το IIOP για σύνδεση μεταξύ πελατών Netscape και παρατηρητών, διά μέσου τοπικών δικτύων και διαδικτύου. Το IIOP μπορεί επίσης να εφαρμοσθεί στην σύνδεση με άλλους CORBA ORBs.
 - Αριθμός άλλων πρωτοκόλλων μεταφοράς και συγκεκριμένων εφαρμογών όπως Hypertext Transport Protocol (HTTP), Network News Transport Protocol (NNTP), Simple Mail Transport Protocol (SMTP) και Post Office Protocol 3 (POP3).
 - Υπηρεσίες ασφάλειας όπως το Secure Sockets Layer 3.0 (SSL) του Netscape.

Netscape Open Network Environment

- Οι πελάτες και εξυπηρετητές του Netscape είναι ανοικτοί σε επεκτάσεις, πέρα από αυτές που ταιριάζουν στην αρχιτεκτονική των συστατικών Java. για το σκοπό αυτό υπάρχουν ειδικοί προσαρμοστές που ολοκληρώνονται σε πελάτες και εξυπηρετητές.
- Η Java δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν γλώσσα προγραμματισμού συστήματος. Το καλύτερο που μπορεί να προσφέρει η Java είναι τοπικές διασυνδέσεις. Η Java μπορεί μόνο να καλέσει, αλλά όχι να εφαρμόσει χαμηλού επιπέδου κώδικα από μόνη της.

10.3 IBM VisualAge και ComponentBroker

- Περιβάλλοντα αναπτύξεως με υποστήριξη σε Basic, COBOL, C++, RPG, Smalltalk και Java κάτω από το συλλογικό όνομα Visual Age. Υπάρχει υποστήριξη για κοινό πρότυπο βασισμένο σε CORBA/IIOP.
- Από το Μάιο του 1997 η IBM προσφέρει το ComponentBroker- πακέτο Συστατικών και συνδέσεων τους. Βασίζεται σε πρότυπα OMG για σύνδεση καθορισμένων διασυνδέσεων. Επιπλέον παρέχει ευκολίες διαχείρισης συστήματος, για έλεγχο θεμάτων όπως ασφάλεια, εξασφάλιση πηγών και προσέγγιση τοποθεσίας για βελτίωση της απόδοσης. Αποτελείται από:
 - CBToolkit- ανάπτυξη συστατικών.
 - CBConnector- σύνδεση και διαχείριση συστατικών.
- Στο ComponentBroker γίνεται διαχωρισμός μεταξύ των
 - αντικειμένων εργασίας που εφαρμόζουν την λειτουργικότητα εργασίας.
 - εικονικών αντικειμένων, που καθορίζουν την ορατότητα του πελάτη.
- Το Object Builder μέρος του CBToolkit παράγει κώδικα σκελετού για αντικείμενα εργασίας βασισμένα σε OMG IDL και επιπλέον χαρακτηριστικά, στοχεύοντας τις Java, C++, Smalltalk, ή ObjectCobol.
- Τα αντικείμενα για την ορατότητα του πελάτη, παράγονται με διασυνδέσεις ActiveX.
- Το CBConnector Managed Object Framework, παραχωρείται για την διαδοχή νέων τάξεων από καθορισμένες διασυνδέσεις και λειτουργίες διαχείρισης.
- Υπηρεσίες τέτοιας υποδομής είναι:
 - Κύκλου ζωής.
 - Εξωτερίκευσης.
 - Ονομασίας.
 - Ασφάλειας.
 - Συμβάντων.
 - Επιμονής.
 - Συγχρονισμού.
 - Συναλλαγών.