

Συστήματα Mainframe Αντικατάσταση ή εκσυγχρονισμός και αξιοποίηση;

Με τον εκσυγχρονισμό των mainframe συστημάτων να είναι πλέον στην ατζέντα όλων των CIOs, είναι καιρός να δούμε προσεκτικά όλες τις εναλλακτικές για την ορθή αξιοποίηση τους ή την αντικατάστασή τους με ανοικτά συστήματα

Του Πάνου Ζώτου, Διευθυντή Τεχνολογίας, SYNTAX



Πάνος Ζώτος
SYNTAX Πληροφορική

Είναι προφανές, ότι μιλώντας για αντικατάσταση ενός Mainframe συστήματος, η πραγματική δυσκολία βρίσκεται στην αντικατάσταση των Legacy εφαρμογών που εκτελούνται σε αυτό και όχι του hardware, για το οποίο υπάρχει πληθώρα αξιόπιστων ανοικτών συστημάτων.

Τι θα συμβεί όμως με τις στρατηγικές εφαρμογές που βρίσκονται στα συστήματα αυτά; Πώς θα μεταφερθούν σε ένα ανοικτό σύστημα; Και μια τέτοια μετάπτωση θα έχει νόημα για το business; Αυτό που αποδεικνύεται εμπειρικά διεθνώς, είναι ότι δεν υπάρχει καμία προκαθορισμένη απάντηση στο ερώτημα «αντικατάσταση ή όχι» των Mainframe συστημάτων.

Αντίθετα, κάθε εταιρεία μπορεί να τείνει προς τη μια ή την άλλη πλευρά με βάση τις υπάρχουσες επενδύσεις, τις ανάγκες και τα πλάνα της.

IT Modernization – η πρώτη προτεραιότητα για τους CIO

Ηδη από το 2008 το Gartner Group παροτρύνει τους CIO να εντάξουν τον εκμοντερνισμό των mainframe συστημάτων στις προτεραιότητές τους, γεγονός που είναι πλέον φανερό στις περισσότερες εταιρείες διεθνώς.

Ευτυχώς, η αγορά έχει ήδη αντιληφθεί πλέον καλά ότι τα Mainframe συστήματα δεν είναι απαχαιωμένα και απαξιωμένα. Όλοι γνωρίζουμε προσπάθειες που έχουν γίνει κατά καιρούς για αντικατάσταση των Legacy mainframe εφαρμογών με έτοιμα πακέτα, ή με

ανάπτυξη εκ νέου αυτών των εφαρμογών με σύγχρονες τεχνολογίες.

Από αυτή την εμπειρία, όμως, έχει γίνει αντιληπτό ότι οι Mainframe εφαρμογές κρύβουν μέσα τους τόσο επένδυση σε εταιρική τεχνογνωσία και ανυπολόγιστη αξία, που αφενός η αντικατάστασή τους είναι επιχειρησιακά επικίνδυνη και συνήθως οικονομικά ασύμφορη, αφετέρου το αποτέλεσμα μπορεί να μη δικαιολογεί επιχειρηματικά την όλη προσπάθεια και το κόστος. Αποφασιστικός παράγοντας για τη λήψη ορθών αποφάσεων σχετικά με την αντικατάσταση των Legacy συστημάτων είναι η πλήρης κατανόηση του χαρτοφυλακίου των εφαρμογών και της σημασίας κάθε εφαρμογής για την επιχείρηση.

Για να επιτευχθεί η πλήρης αποτύπωση των εταιρικών εφαρμογών απαιτείται κατάλληλη τεχνολογία, η οποία πρέπει να καλύπτει όσο το δυνατόν περισσότερες από τις σημερινές γλώσσες ανάπτυξης εφαρμογών.

Μια τέτοια τεχνολογία είναι το **Modernization Workbench** της κορυφαίας στο είδος **Micro Focus**, ένα εργαλείο που

δίνει δυνατότητες για ανάλυση εφαρμογών και διαχείριση του εταιρικού πορτοφολιού εφαρμογών (Application Portfolio Management).

Βάση για το Modernization Workbench αποτελεί ο ίδιος ο κώδικας των εφαρμογών, ο οποίος αναλύεται προκειμένου να δημιουργηθεί μια κεντρική βάση δεδομένων με όλα τα δομικά στοιχεία των εφαρμογών.

Ο κώδικας αυτός μπορεί να έχει γραφτεί με οποιαδήποτε από τις διαδεδομένες γλώσσες στα mainframe συστήματα, όπως COBOL, PL/I, RPG κτλ. Επιπλέον, το Modernization Workbench μπορεί να αναλύσει και πιο σύγχρονες γλώσσες όπως Java, C, C++, PowerBuilder και Visual Basic και να ανακαλύψει τις διασυνδέσεις μεταξύ τους.

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό του Modernization Workbench είναι ότι η ανάλυση του κώδικα γίνεται σε καθημερινό επίπεδο, διατηρώντας πάντα μια «ζωντανή» και επίκαιρη εικόνα του συνόλου των εφαρμογών.

Αυτό επίσης σημαίνει ότι καταγράφεται επακριβώς η συχνότητα των αλλη-

»» The only man I know who behaves sensibly is my tailor; he takes my measurements each time he sees me. The rest go on with their old measurements and expect me to fit them ««

George Bernard Shaw



γών και το εύρος της συντήρησης που πραγματοποιείται σε κάθε εφαρμογή. Έχοντας αυτά τα στοιχεία στη διάθεσή του, το Modernization Workbench μπορεί να τα συνδυάσει με άλλα ποσοτικά δεδομένα σχετικά με τους πόρους που ασχολούνται με μια εφαρμογή και να δώσει ακριβείς πληροφορίες για το κόστος και εν τέλει την αξία που έχει κάθε εφαρμογή για την εταιρεία.

Ο δρόμος προς τις ασφαλείς αποφάσεις

Όλα τα παραπάνω δεν είναι παρά μια αναλυτική και απόλυτα διαυγής χαρτογράφηση του τοπίου των εφαρμογών, της αξίας τους για την εταιρεία και του κόστους που συμπαρασύρουν.

Αυτά είναι ακριβώς και τα στοιχεία που χρειάζεται ο κάθε CIO προκειμένου να λάβει εμπειριστατωμένες αποφάσεις για το μέλλον των mainframe εφαρμογών του. Οι αποφάσεις αυτές θα επηρεάσουν τόσο τον τρόπο που το IT λειτουργεί εσωτερικά όσο και την ικανότητα της εταιρείας να καινοτομεί στον επιχειρηματικό τομέα. Για παράδειγμα, η CSC Financial Group κατάφερε να περιορίσει το κόστος ανάπτυξης και συντήρησης των mainframe εφαρμογών κατά 40% αντικαθιστώντας τον παραδοσιακό τρόπο ανάπτυξης στο mainframe με σύγχρονη τεχνολογία ανάπτυξης εφαρμογών. Το γεγονός αυτό της έδωσε τη δυνατότητα να αναβαθμίσει τη λειτουργικότητα των εφαρμογών της και να ανταποκρίνεται γρηγορότερα στις ανάγκες των πελατών της.

Το εργαλείο ανάπτυξης που χρησιμοποιήθηκε είναι το **Mainframe Express** της **Micro Focus**, ένα περιβάλλον πλήρους εξομοίωσης mainframe συστημάτων για τον προγραμματιστή, το οποίο δουλεύει ανεξάρτητα από το mainframe σε περιβάλλον Windows. Η χρήση του Mainframe Express προσφέρει ασύγκριτα μεγαλύτερη παραγωγικότητα και ευκολία χρήσης, με συνέπεια να μειώνει δραματικά τους χρόνους για τις καθημερινές εργασίες, ενώ ταυτόχρονα δίνει άμεση λύ-

ση στο πρόβλημα εξειδικευμένου στα mainframe προσωπικού, αφού η ανάπτυξη γίνεται σε φιλικό προς τους νέους προγραμματιστές περιβάλλον.

Η αλήθεια, βέβαια, είναι ότι το business δεν ενδιαφέρεται για τις πλατφόρμες στις οποίες λειτουργούν οι εφαρμογές. Παρόλα αυτά, όταν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο όφελος, το IT μπορεί να επιλέξει τη μεταφορά των εφαρμογών από ένα mainframe σε ένα ανοικτό σύστημα. Το όφελος αυτό είναι τόσο οικονομικό, μιας και οι ανοικτές πλατφόρμες είναι σημαντικά φτηνότερες από τα mainframes, όσο και πρακτικό. Για παράδειγμα, η Scandinavian Airlines πέτυχε τόσο μείωση του κόστους στο IT όσο και τη δυνατότητα να εξυπηρετήσει καλύτερα τους πελάτες της μεταφέροντας τις εφαρμογές της από το Mainframe σε πλατφόρμα Windows. Η μεταφορά (migration) αυτή έγινε με το **Server for Mainframe Migration** της **Micro Focus**, ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης και εκτέλεσης Mainframe εφαρμογών σε πλατφόρμες Windows, Unix και Linux. Η τεχνολογία της Micro Focus επιτρέπει τη μεταφορά των mainframe εφαρμογών σε ανοικτά συστήματα χωρίς την ανάγκη για αλλαγές στον κώδικά τους. Το γεγονός αυτό σημαίνει κατά κύριο λόγο ελαχιστοποίηση του ρίσκου σε μια τέτοια μετάπτωση, που αποτελεί και το σημαντικότερο κριτήριο στα πλαίσια μιας απόφασης για αλλαγή της πλατφόρμας του mainframe. Από την άλλη, εταιρείες όπως η **Tesco** έχουν επιλέξει να αξιοποιούν τις εφαρμογές τους ταυτόχρονα τόσο σε mainframe όσο και σε ανοικτά συστήματα. Η τεχνολογία της Micro Focus έχει επιτρέψει στην Tesco να αναπτύσσει μια έκδοση της εφαρμογής, η οποία στο Ηνωμένο Βασίλειο εκτελείται σε περιβάλλον mainframe. Παράλληλα, σε κάθε νέα χώρα όπου ξεκινά να δραστηριοποιείται (όπως πρόσφατα στις Ηνωμένες Πολιτείες και τη γειτονική μας Τουρκία), η ίδια εφαρμογή εγκαθίσταται σε ανοικτά Unix συστήματα. Τα οφέλη από τη συντήρηση της

ίδιας εφαρμογής τόσο για το κεντρικό όσο και για τα ανοικτά συστήματα είναι προφανή, τόσο από πλευράς λειτουργικότητας όσο και διατήρησης του κόστους σε χαμηλά επίπεδα.

Μείωση κόστους... ταυτόχρονη ανάπτυξη

Κάθε μια από τις παραπάνω εταιρείες επέλεξε ένα διαφορετικό δρόμο προκειμένου να αξιοποιήσει τις υπάρχουσες επενδύσεις της στα mainframe συστήματα. Κριτήριο για την ορθή λήψη αποφάσεων σε κάθε περίπτωση υπήρξε όχι μια επαναστατική προσέγγιση «εν λευκώ» αντικατάστασης των mainframe συστημάτων, αλλά η ορθολογική αξιοποίησή τους με τρόπο που να προσφέρει πραγματικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση.

Τόσο η εμπειρία που έχει πλέον συσσωρευτεί όσο και η τεχνολογία είναι πια διαθέσιμες για να βοηθήσουν και να στηρίξουν οποιαδήποτε απόφαση και να ενδυναμώσουν τις επιχειρήσεις στα επόμενα χρόνια.

Τα στελέχη και οι σύμβουλοι της SYNTAX ασχολούνται από το 1983 με τον εκσυγχρονισμό των Legacy Mainframe εφαρμογών και η αποδεδειγμένη εμπειρία μας μπορεί να σας βοηθήσει να λάβετε τη σωστή απόφαση για το μέλλον των στρατηγικών εταιρικών σας εφαρμογών, την απόφαση που θα ταιριάζει απόλυτα με το επιχειρησιακό σας συμφέρον.

Για περισσότερες πληροφορίες ή για ένα base-line assessment επικοινωνήστε μαζί μας στο apptech@syntax.gr ή στο 210- 6543100.



SYNTAX Πληροφορική α.β.ε.ε.
Μεσογείων 218, 155 61 Χολαργός
www.syntax.gr