



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ , ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Μελέτη και Ανάλυση
Λογισμικού Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού
PeopleSoft HRMS

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Φίλιππος Χ. Καραϊλανίδης

Επιβλέπουσα : Θεοδώρα Βαρβαρίγου
Καθηγήτρια Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Οκτώβριος 2015

Η σελίδα αυτή είναι σκόπιμα λευκή



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ , ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Μελέτη και Ανάλυση
Λογισμικού Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού
PeopleSoft HRMS

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Φίλιππος Χ. Καραϊλανίδης

Επιβλέπουσα : Θεοδώρα Βαρβαρίγου
Καθηγήτρια Ε.Μ.Π.

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 23η Οκτωβρίου 2015

.....
Θεοδώρα Βαρβαρίγου
Καθηγήτρια

.....
Εμμανουήλ Βαρβαρίγος
Καθηγητής

.....
Λούμος Βασίλειος
Καθηγητής

Αθήνα, Οκτώβριος 2015

(Υπογραφή)

.....
Φίλιππος Χ. Καραϊλανίδης

Copyright © 2015 – All rights reserved

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Ευχαριστίες

Για την περάτωση της παρούσας διπλωματικής,θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου που με στήριξε καθώς και την κ. Θεοδώρα Βαρβαρίγου για την πολύτιμη βοήθειά της.

Περίληψη

Ο σκοπός της διπλωματικής αυτής είναι να εξετάσει και να αναλύσει τις δυνατότητες των λογισμικών διαχείρισης Ανθρώπινου δυναμικού. Η αυξημένη χρήση τέτοιου είδους λογισμικών τα τελευταία χρόνια μαζί με την ραγδαία αύξηση της τεχνολογίας ανοίγει καινούριες τεχνολογικές ευκαιρίες στον κλάδο αυτό.

Ως παράδειγμα αναλύεται το λογισμικό της PeopleSoft: Human Resources Management Software ή HRMS. Το συγκεκριμένο λογισμικό είναι αρκετά διαδεδομένο στην Ελλάδα ώστε να αποτελέσει εύστοχο παράδειγμα και απευθύνεται σε επιχειρήσεις με περισσότερους από χίλιους εργαζόμενους.

Λέξεις-Κλειδιά : << Ανθρώπινο Δυναμικό, HRMS, HCM, PeopleSoft, Επιχείρηση, Ανάπτυξη, Διαχείριση, Τελευταίες Τεχνολογίες>>

Abstract

The aim of this document is to analyze the possibilities that a software for Human Resources Management offers. Increased use of such software in the past years combined with the rapid technological developments opens new doors to this software sector.

As an example, the focus of this document is PeopleSoft's Human Resources Management Software or HRMS for short. This software is widely adopted in Greece which makes it a concrete example to analyze. It is targeted towards businesses with more than a thousand employees.

Keywords: << Human Resources, HRMS, HCM, PeopleSoft, Business, Development, Management, Latest Technologies>>

Η σελίδα αυτή είναι σκόπιμα λευκή

Πίνακας Περιεχομένων

1 Εισαγωγή.....	1
1.1 Λογισμικό Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού.....	1
1.2 Αντικείμενο Διπλωματικής.....	2
2 Δομή.....	3
2.1 Αποδοχές (eCompensation).....	3
2.2 Εκπαίδευση και Ανάπτυξη (eDevelopment).....	5
2.3 Αξιολόγηση Απόδοσης (ePerformance).....	8
2.4 Προσλήψεις (Recruiting Solutions).....	10
2.5 Παροχές (Benefits Administration).....	12
2.6 Μισθοδοσία (Payroll).....	13
2.7 Συνταξιοδότηση (Pension Administration).....	16
2.8 Άδειες (Absence Management).....	18
2.9 Χρονοδιάγραμμα Εργασίας (Time and Labor).....	20
2.10 Εργαλεία Συστήματος (PeopleTools).....	21
3 Περιβάλλον.....	24
3.1 PeopleSoft Campus Solutions.....	25
3.2 PeopleSoft Customer Relationship Management (CRM).....	27
3.3 PeopleSoft Enterprise Performance Management (EPM).....	29
3.4 PeopleSoft Financial Management.....	32
3.5 PeopleSoft Supply Chain Management (SCM).....	33
4 Αρχιτεκτονική.....	35
4.1 Αρχιτεκτονική Κώδικα.....	35
4.2 Περιβάλλοντα.....	37
4.3 Pure Internet Architecture.....	38
4.3.1 Relational Database Management System (RDBMS).....	38
4.3.2 Application Server.....	39
4.3.3 Batch Server.....	40
4.3.4 Web Server.....	41
4.3.5 Web Browser.....	42
4.4 PeopleTools & Application Designer.....	43
4.4.1 Fields.....	45
4.4.2 Records.....	48
4.4.3 Pages.....	55
4.4.4 Components.....	59
4.4.5 Menus.....	62
4.4.6 PeopleCode.....	63

5 Σύγκριση.....	68
5.1 Το λογισμικό SAP – Human Capital Management.....	68
5.2 Η Δομή του SAP.....	69
5.3 Σύγκριση με PeopleSoft.....	70
5.3.1 Δομή.....	70
5.3.2 Reviews Χρηστών.....	72
6 Το μέλλον του HRMS.....	74
6.1 SaaS and Cloud Infrastructure.....	74
6.2 Mobile.....	75
6.3 Social Media.....	76
7 Βιβλιογραφία.....	77
7.1 Websites.....	77
7.2 Documentation.....	77
7.3 Papers.....	78

1

Εισαγωγή

1.1 Λογισμικό Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού

Η εμφάνιση εταιριών με πολύ μεγάλο αριθμό εργαζομένων που δραστηριοποιούνται σε ολόκληρη την υφήλιο έχει κάνει επιτακτική την ανάγκη μιας συστηματικής λύσης για την οργάνωση του Ανθρώπινου Δυναμικού. Μαζί με την ραγδαία τεχνολογική πρόοδο των τελευταίων ετών, εμφανίστηκε στην αγορά ένα νέο είδος λογισμικού που καλύπτει τις ανάγκες αυτού του τομέα.

Το Λογισμικό Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού (HRMS – Human Resource Management System) είναι ένας συνδυασμός συστημάτων και διαδικασιών που αποσκοπεί να δώσει στην Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού τις δυνατότητες κλίμακας και οργάνωσης που μπορεί να προσφέρει ο τομέας της Πληροφορικής. Μάλιστα τα συστήματα που έχουν χτιστεί έχουν τεράστιο εύρος δυνατοτήτων ώστε να μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες πολλών επιχειρήσεων.

Η Διοίκηση του Ανθρώπινου Δυναμικού περιλαμβάνει διάφορες διαδικασίες όπως την καταγραφή του ιστορικού, των ικανοτήτων, των δεξιοτήτων, του μισθού και των επιτεύξεων του κάθε εργαζομένου. Προκειμένου να μειωθεί ο φόρτος χειροκίνητης εργασίας, οι εταιρίες επιλέγουν να αντικαταστήσουν τις διαδικασίες αυτές χρησιμοποιώντας το Λογισμικό, σε διαφορετικό επίπεδο η κάθε μία.

1.2 Αντικείμενο Διπλωματικής

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής αποτελεί η ανάλυση του Λογισμικού αυτού, και πιο συγκεκριμένα της πλατφόρμας PeopleSoft της Oracle. Σκοπός είναι να εξεταστεί η συγκεκριμένη κατηγορία Λογισμικού, να μελετηθούν οι βασικές έννοιες που συναντώνται καθώς και η παρουσίαση των διαφόρων δυνατοτήτων επέκτασης που προσφέρονται.

Θα μελετηθεί το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί και η συνεργασία του με άλλα μέρη λογισμικού σημαντικά για την ομαλή λειτουργία και αποδοτικότητα της κάθε επιχείρισης. Κάποια παραδείγματα τέτοιου λογισμικού και πρωτοκόλλων είναι το CRM (Client Relationship Management), το EPM (Enterprise Performance Management), το SCM (Supply Chain Management) και άλλα που θα παρουσιαστούν παρακάτω.

Θα εξεταστούν άλλα συστήματα που ανήκουν στην ίδια κατηγορία με το PeopleSoft όπως το SAP. Λόγω της δυσκολίας αντικειμενικής και πρακτικής εξέτασης και των δύο προγραμμάτων λόγω του περιλαμβανόμενου κόστους τους, θα γίνει μια επιφανειακή εξέταση του SAP και σύγκριση των δύο βάσει των προδιαγραφών τους.

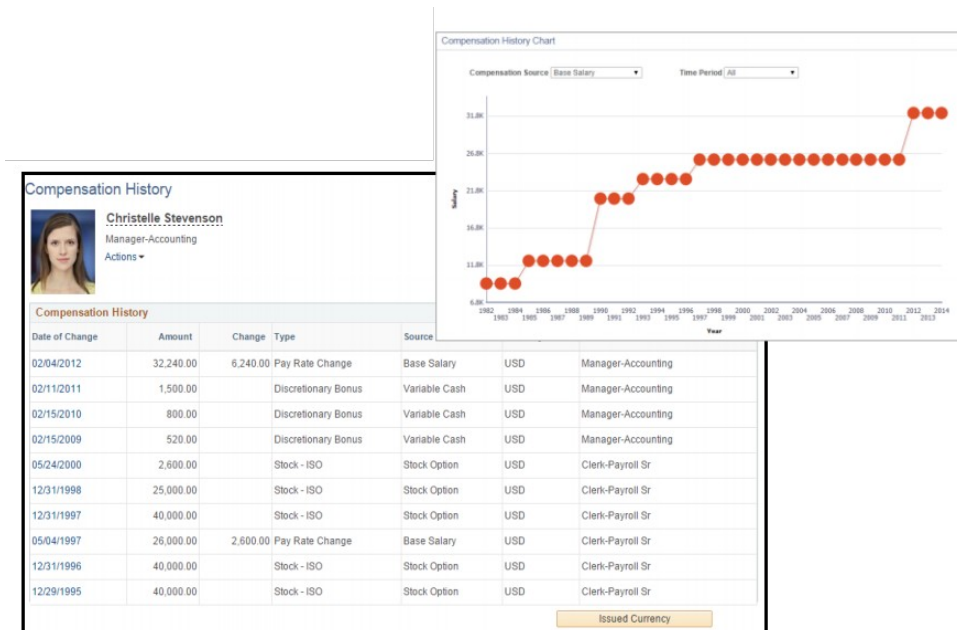
2

Δομή

2.1 Αποδοχές (eCompensation)

Οι Αποδοχές του PeopleSoft (eCompensation) είναι ένα πακέτο το οποίο επιτρέπει στην επιχείρηση να διαχειριστεί τις αμοιβές του προσωπικού. Είναι σημαντικό για την επιχείρηση να καταφέρει να ισορροπήσει το budget της, αλλά και να αμείβει ανταγωνιστικά τους κορυφαίους εργαζομένους της.

Με το πακέτο αυτό ο κάθε προϊστάμενος έχει στη διάθεσή του το ιστορικό των αμοιβών του κάθε εργαζόμενου καθώς και στατιστικά σε επίπεδο τμήματος. Επίσης έχει πρόσβαση σε στατιστικά σχετικά με την πορεία του κάθε εργαζομένου, τις χρηματικές και μη απολαβές του καθώς και το διαθέσιμο budget το οποίο καλείται να διανείμει. Η χρήση των γραφημάτων του PeopleSoft βοηθά στην καλύτερη κατανόηση των στατιστικών άρα και στην ευκολότερη υλοποίηση των απαιτήσεων του προϊσταμένου. Με αυτόν τον τρόπο μπορούν να παίρνει γρήγορες αποφάσεις έχοντας λάβει υπ' όψιν όλα όσα χρειάζεται να γνωρίζει.



Oracle Allocate Compensation interface showing organizational summary and direct reports for Rosanna Channing.

Organization Summary Data

Analytics	Plan	Total Eligible Employees	Total Eligible Salaries	Total Funded Amount	Total Proposed Amount	Balance
Analytics	Merit Increase	9	397,134.40	13,440.00	14,440.00	-1,000.00
Analytics	Bonus Plan	9	397,134.40	11,912.00	9,100.00	2,812.00

Direct Reports

Name	Exclude	Current Salary	Funded Amount	Funded Percent	Change Amount	Proposed Annual Rate	Compa-Ratio	Salary Grade	Performance Rating
Donahue, Edmund	<input type="checkbox"/>	62,400.00	2,496.00	4.00	2,496.00	64,896.00	0.85	006	E
Lee, Mei	<input type="checkbox"/>	43,680.00	1,310.00	3.00	1,310.00	44,990.00	0.83	005	M
Quilligan, Shawn	<input type="checkbox"/>	48,000.40	960.00	2.00	960.00	48,960.40	0.92	005	N
Reese, Daryl	<input type="checkbox"/>	40,560.00	2,028.00	5.00	2,028.00	42,588.00	0.97	004	C
Stevenson, Christelle	<input type="checkbox"/>	32,240.00	967.00	3.00	967.00	33,207.00	1.05	003	M

Indirect Reports

Empl ID and Record	Name	Group Status	Balance	Total Eligible Salaries	Total Funded Amount	Funded Percent	Total Proposed Amount	Proposed Percent	Status Date
KU0102_000	Edmund Donahue	Pushed Back	-1,000.00	60,008.00	1,800.00	3.00	2,800.00	4.67	09/05/14 3:12PM
KU0026_000	Christelle Stevenson	Submitted	0.00	53,040.00	1,591.00	3.00	1,591.00	3.00	09/05/14 3:23PM

Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα στον προϊστάμενο να επισκεφτεί τις επιλογές μετοχών, καθώς και τις αξιολογήσεις απόδοσης του κάθε εργαζομένου. Ανάλογα με την πολιτική της εταιρίας, ο προϊστάμενος μπορεί να αιτηθεί για αύξηση του μισθού του εργαζομένου είτε για την συγκεκριμένη περίοδο, είτε οποιαδήποτε χρονική στιγμή μέσα στο έτος. Το λογισμικό μπορεί να υπολογίσει αυτόματα την επιβάρυνση που θα έχει η αύξηση αυτή στον ετήσιο προϋπολογισμό, βάσει του μήνα στον οποίο έγινε η αύξηση.

Οι αιτήσεις του προϊσταμένου για την αύξηση μισθού υποστηρίζονται από τις δυνατότητες εγκριτικών διαδικασιών του PeopleSoft που ονομάζονται Approval Workflow Engine. Πρόκειται για ένα κομμάτι του λογισμικού το οποίο είναι εξαιρετικά ευέλικτο και παραμετροποιήσιμο και υποστηρίζει την εκτέλεση εγκριτικών WorkFlows. Στην συγκεκριμένη περίπτωση επιτρέπει στον manager να υποβάλει αίτηση για μισθολογική αύξηση (είτε ατομικά για κάθε εργαζόμενο, είτε ομαδικά για ολόκληρο το τμήμα). Η αίτηση αυτή δρομολογείται στους αρμόδιους εγκριτές προκειμένου να εξεταστεί, και ανάλογα με την περίπτωση να απορριφθεί είτε να εγκριθεί. Υπάρχει δυνατότητα ενημέρωσης των ενδιαφερομένων (εργαζόμενος, manager, εγκριτής) με email και μέσω της Web εφαρμογής για την πορεία της αίτησης.

Το πακέτο eCompensation δίνει τη δυνατότητα στους διαχειριστές του συστήματος να εγκαταστήσουν και να επεξεργαστούν τα πλάνα αμοιβών όσον αφορά τους μισθούς των εργαζομένων, αλλά και τις ειδικές αμοιβές που μπορεί να θέλουν να δώσουν.

Η πλατφόρμα δίνει την δυνατότητα να οργανωθούν οι αμοιβές ανά χρονικές περιόδους που ονομάζει κύκλους (Compensation Cycles). Ο διαχωρισμός αυτός βοηθά στην καλύτερη οργάνωση και αποτύπωση των αμοιβών. Κατά τη διάρκεια ενός κύκλου μπορεί να προκύψουν διάφορες αλλαγές στην κατάσταση του εργαζομένου όπως αύξηση, παραίτηση ή άλλοι εξωτερικοί παράγοντες όπως η αλλαγή της ισοτιμίας σε περίπτωση που ο εργαζόμενος εργάζεται σε διαφορετική χώρα από τα κεντρικά της εταιρίας.

Οι διαχειριστές μπορούν να παρακολουθούν ζωντανά την πρόοδο ενός ανοιχτού κύκλου και τις πιθανές περιπτώσεις όπου μπορεί να χρειάζεται παραπάνω διερεύνηση. Έχουν επίσης πρόσβαση σε στατιστικά σχετικά με τις αιτήσεις αυξήσεων: πόσες έχουν υποβληθεί, εγκριθεί, απορριφθεί. Υπάρχει δυνατότητα ορισμού φίλτρων τα οποία θέτουν κάποια όρια στους μισθούς σύμφωνα με κανόνες της επιχείρησης. Σε αυτήν την περίπτωση η αίτηση δεν απορρίπτεται απευθείας, αλλά ενημερώνεται ο προϊστάμενος και στην οθόνη του διαχειριστή οι αιτήσεις αυτές σημειώνονται ως μη σύμφωνες με τους κανόνες της εταιρίας.

2.2 Εκπαίδευση και Ανάπτυξη (eDevelopment)

Μία επιχείρηση μπορεί να ωφεληθεί δίνοντας τη δυνατότητα στους εργαζομένους της να βελτιωθούν στην τρέχουσα θέση τους, είτε να τους δώσει την ευκαιρία να αποκτήσουν δεξιότητες που θα τους βοηθήσουν να ανελιχθούν επαγγελματικά. Εκτός από τα απλά εργαλεία μέσω web interface για εγγραφή σε σεμινάρια και εκπαίδευση, το eDevelopment του PeopleSoft δίνει την δυνατότητα στον εργαζόμενο να γίνει πιο ενεργός στον έλεγχο και την πορεία της καριέρας του μέσω των εργαλείων αυτών.

Το eDevelopment υποστηρίζει την επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη των εργαζομένων. Τους δίνει την δυνατότητα να δουν όλα όσα αφορούν τις επιτυχίες τους και την επαγγελματική τους πορεία σε μία εύχρηστη οθόνη (Profile Management). Μπορούν να αναζητήσουν θέσεις εργασίας βάσει των

δεξιοτήτων και των προσόντων τους, και να εντοπίσουν θέσεις που μπορεί να τους ενδιαφέρουν. Αφού εντοπίσουν τις θέσεις αυτές και θέσουν στόχους για την καριέρα τους, μπορούν να καταφέρουν την επίτευξη τους αποκτώντας τις κατάλληλες δεξιότητες μέσω στοχευμένης εκπαίδευσης και μάθησης.

Δίνει την δυνατότητα διαχείρισης των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων, τον σχεδιασμό καριέρας και αντικαταστάσεων (successions). Υποστηρίζει πολλαπλές ισοτιμίες και γλώσσες και υποστηρίζει τις ανάγκες μάθησης οργανισμών σε όλον τον κόσμο.

Το eDevelopment δίνει στους εργαζόμενους τη δυνατότητα να διατηρούν σελίδες προφίλ οι οποίες περιέχουν πληροφορίες όπως τις δεξιότητες, ικανότητες και επιτεύξεις τους μέχρι σήμερα. Οι εργαζόμενοι έχουν πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες από οπουδήποτε και οποιαδήποτε στιγμή.

Μέσω του “Self Service” δίνει στον εργαζόμενο την δυνατότητα να χρησιμοποιήσει το λογισμικό προκειμένου να επεξεργαστεί και να έχει πρόσβαση στα δεδομένα του. Το προφίλ του κάθε εργαζομένου βασίζεται στα κριτήρια της επιχείρησης και μπορεί να περιέχει επιπλέον δεδομένα όπως ευθύνες, εκπαίδευση, γλώσσες και οτιδήποτε άλλο ορίσει η εταιρία.




New Window Customize Page http

My Current Profile

Betty Locherty

























Your profile displays skills, competencies, and accomplishments. Review content detail by navigating through the individual tabs and selecting the item description link. Content that can be updated includes an Add link below each section and an Edit and Delete button next to each item. You must use the Save button to save any profile changes. Additionally, the Submit button must be selected for any content changes requiring approval.

Description:

Profile Actions:   

Competencies **Responsibilities** **Qualifications** **Education** **NVQ**
Projects **Worn Rank** **Mobility**


Add new competencies in the grid below. Edit competencies by selecting the edit button.

Competency	Evaluation Type	Reviewer ID	Proficiency	View History	Edit	Delete
Abstract thinking	Self		3-Good			
Takes initiative & follows up	Self		4-Very Good			
Resource Planning	Self		4-Very Good			
Provides Direction	Self	Betty Locherty	3-Good			
Managerial Efficiency	Self	Betty Locherty	4-Very Good			
Develop & implement solutions	Self	Betty Locherty	3-Good			
Financial Analysis	Self	Betty Locherty	4-Very Good			
Financial Planning	Self	Betty Locherty	3-Good			
Forecasting	Self	Betty Locherty	2-Fair			

[+ Add New Competencies](#)

Competencies **Responsibilities** **Qualifications** **Education** **NVQ**
Projects **Worn Rank** **Mobility**

[Return to Previous Page](#)



Καθώς οι πληροφορίες που αναρτώνται στο προφίλ κάθε εργαζομένου προέρχονται από τον εργαζόμενο, εμφανίζεται ξανά η ανάγκη μιας εγκριτικής διαδικασίας. Μέσω αυτής θα μπορεί ο αντίστοιχος προϊστάμενος να ελέγξει και έπειτα να εγκρίνει είτε να απορρίψει τις αλλαγές που εισηγήθηκε ο εργαζόμενος.

Οι εργαζόμενοι μπορούν επίσης να διατηρούν λίστες ενδιαφέροντος με τις θέσεις της εταιρίας που επιθυμούν να παρακολουθούν. Τέλος, οι εργαζόμενοι και οι managers μπορούν να κάνουν αναζήτηση των διαφόρων θέσεων ώστε συγκρίνουν τις δεξιότητες και την εμπειρία που απαιτεί η κάθε μία. Αυτό γίνεται μέσω του γραφικού περιβάλλοντος του λογισμικού και μπορούν έτσι να δουν κατά πόσο πληρούν τις προϋποθέσεις και αν θα μπορούσαν να αντεπεξέλθουν στην συγκεκριμένη θέση.

Compare Results

View Section:

Search Criteria	Consultant-Sr: 26%	Consultant-Sr: 26%	General Analyst: 23%
* Competencies	* Competencies	* Competencies	* Competencies
<i>Ability to prioritize tasks :</i>	0%	0%	0%
Target Proficiency: 3-Good	--	--	--
Critical: Yes	--	--	--
<i>Organize people and goal tasks :</i>	0%	0%	0%
Target Proficiency: 3-Good	--	--	--
Critical: Yes	--	--	--
<i>Resource Planning :</i>	89%	89%	0%
Target Proficiency: 3-Good	5-Expert	5-Expert	--
Critical: Yes	Yes	Yes	--
<i>Persuasive :</i>	95%	95%	0%
Target Proficiency: 3-Good	4-Very Good	4-Very Good	--
Critical: No	No	No	--
<i>Strategically influences :</i>	0%	0%	0%
Target Proficiency: 3-Good	--	--	--
Critical: No	--	--	--
<i>Influences :</i>	0%	0%	0%
Target Proficiency: 3-Good	--	--	--
Critical: No	--	--	--
* Degrees	* Degrees	* Degrees	* Degrees
<i>Bachelor of Arts :</i>	0%	0%	50%
Country: United States	--	--	--
* Honors and Awards	* Honors and Awards	* Honors and Awards	* Honors and Awards
<i>Outstanding Contributor Award :</i>	0%	0%	0%
* Language Skills	* Language Skills	* Language Skills	* Language Skills
<i>English :</i>	100%	100%	100%
<i>Spanish :</i>	0%	0%	100%
* Memberships	* Memberships	* Memberships	* Memberships
<i>Association Intl Toastmasters :</i>	0%	0%	0%

Οι εργαζόμενοι έχουν πρόσβαση στο ιστορικό της εκπαίδευσής τους που περιλαμβάνει μαθήματα που πραγματοποιήθηκαν εντός των πλαισίων του οργανισμού, αλλά και εκτός. Μπορούν να υποβάλλουν αιτήσεις για περεταίρω εκπαίδευση στον προϊστάμενό τους τις οποίες μπορούν να παρακολουθούν κατά τη διαδικασία της έγκρισης.

Μέσω του λογισμικού η εταιρία μπορεί εύκολα να ελέγξει αν οι εργαζόμενοι της πληρούν προϋποθέσεις που έχει θέσει είτε η ίδια, είτε ο κρατικός τομέας σε τομείς όπως οικονομικά, επαγγέλματα υγείας, ασφάλεια. Μπορεί να δημιουργεί κριτήρια απόδοσης και να αξιολογεί εύκολα τους εργαζομένους της

ORACLE

Home | Worklist | MultiChannel Console | Add to Favorites | Sign

Favorites | Main Menu > Self Service > Learning and Development > Training Summary

New Window | Customize Page | http

Training Summary

Betty Locherty

Select the Internal Training Course Name to view Details.

Internal Training			
Course Name	Course Start Date	Course End Date	Status
Time Management	10/22/2010	10/22/2010	Enrolled

Other Professional Training				
Course Name	Course Start Date	Course End Date	Status	Facility/School
Organizational behaviour	05/05/2002	05/05/2002	Completed	Sargam Prof School

Go To: [Self Service](#)
[Learning and Development](#)
[Professional Training](#)
[Internal Training Enrollment](#)

2.3 Αξιολόγηση Απόδοσης (ePerformance)

Κάθε εταιρία στοχεύει στο να αποκτήσει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά. Γι' αυτόν τον λόγο, είναι ανάγκη να διαχειρίζεται τους εργαζομένους της και ιδιαίτερα εκείνους που επιδεικνύουν ιδιαίτερες δεξιότητες, τα λεγόμενα “ταλέντα”. Χρειάζεται να δημιουργήσει κλίμα αξιοκρατίας, να ανταμείβει τις καλές επιδόσεις και να ευθυγραμμίσει τους στόχους των εργαζομένων με αυτούς της επιχείρησης. Η διαχείριση των ταλέντων περιλαμβάνει την όριση στόχων και την αναγνώριση των εκπαιδευτικών διαδικασιών που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων αυτών.

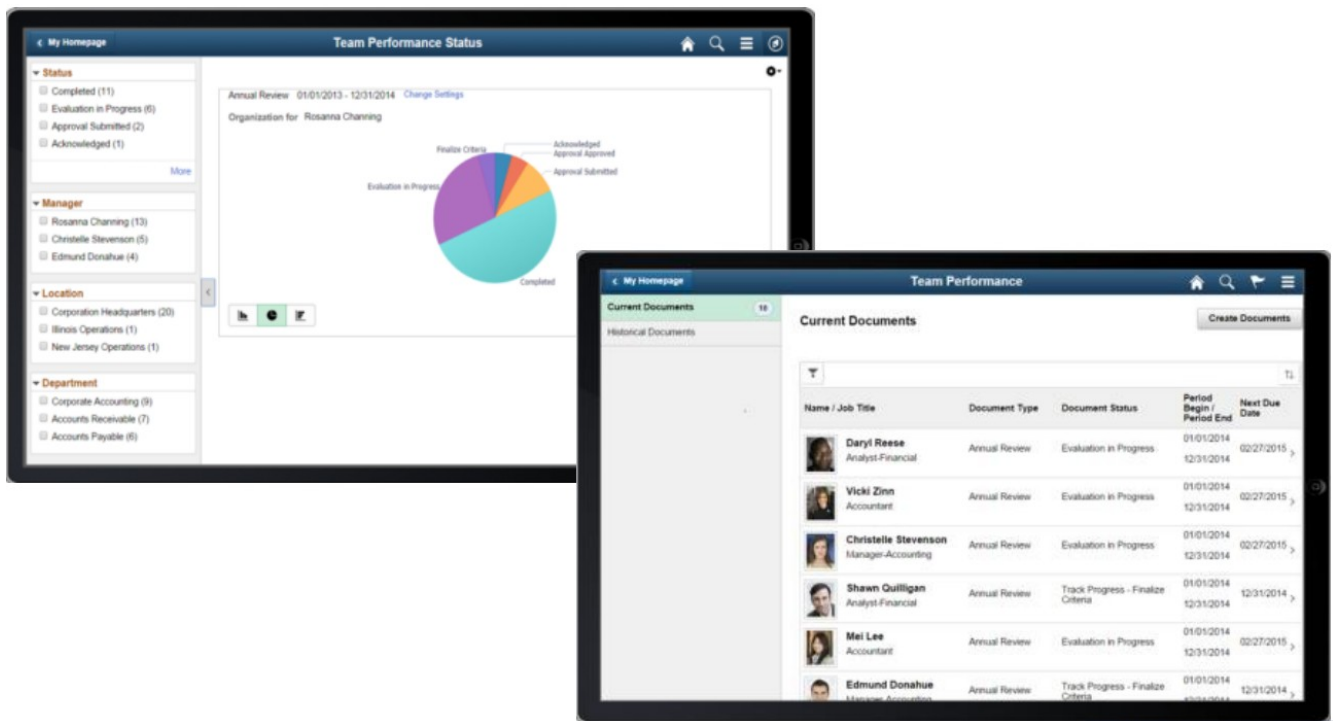
Το ePerformance έχει σχεδιαστεί ώστε να εφαρμόζει τις καλύτερες πρακτικές στην Διαχείριση Ταλέντων, κάτι που βοηθά τον οργανισμό στην ανάπτυξη του προσωπικού, παρέχει σημαντικά στατιστικά για αυτό και τελικά έχει θετική επιρροή στην επίτευξη των στόχων του οργανισμού.

Αρχικά ορίζεται η εταιρική στρατηγική και οι σχετικοί στόχοι που χρειάζεται να επιτευχθούν, και επικοινωνούνται ξεκάθαρα στους εργαζομένους. Έπειτα, managers και προσωπικό αποφασίζουν από κοινού ατομικούς στόχους απόδοσης που να ευθυγραμμίζονται με την αποστολή του οργανισμού.

Μέσω του λογισμικού γίνεται η παρακολούθηση, η επεξεργασία και η ρύθμιση των στόχων ώστε να

προσαρμοστούν στις ικανότητες του εργαζομένου και τις ξαφνικές αλλαγές στην αγορά. Η ρύθμιση αυτή γίνεται είτε ανά τακτά χρονικά διαστήματα, είτε σε κάποια τυχαία χρονική στιγμή. Σε περίπτωση που υπάρχει ανάγκη εκπαίδευσης, το ePerformance συνεργάζεται με το eDevelopment και προστίθενται οι απαραίτητες ενέργειες στο προφίλ του εργαζομένου.

Η τελική αξιολόγηση βασίζεται στο ποσοστό επίτευξης των στόχων του κάθε εργαζομένου. Πιθανόν να ακολουθούν ενέργειες όπως αύξηση μισθού ή παροχών, περαιτέρω εκπαίδευση ή και Succession Plan.



Καθώς όλα τα δεδομένα είναι ήδη διαθέσιμα στο ePerformance, δεν απαιτούνται επιπλέον ενέργειες όπως η συλλογή δεδομένων και μπορεί να αφιερωθεί περισσότερος χρόνος στην αξιοποίησή τους μέσω της ανάλυσης και ερμηνείας τους. Οι διαχειριστές αλλά και οι managers έχουν στην διάθεσή τους αναφορές που δείχνουν μία σύνοψη της απόδοσης του κάθε εργαζομένου, τις αξιολογήσεις που διαχειρίζεται ο κάθε manager, αναφορές χαμένων εγγράφων αξιολόγησης, λεπτομέρειες ευθυγράμμισης στόχων, πρόοδο επίτευξης του κάθε στόχου καθώς και γραφήματα κατανομής των βαθμολογήσεων απόδοσης για καθορισμένες ομάδες προσωπικού.

2.4 Προσλήψεις (Recruiting Solutions)

Η διαδικασία πρόσληψης είναι καίριας σημασίας για κάθε εταιρία καθώς η πρόσληψη ποιοτικού προσωπικού και ειδικότερα των ταλέντων της δίνει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά. Στα πλαίσια αυτά, οι managers και οι recruiters χρειάζονται λογισμικό που να τους παρουσιάζει όλα τα δεδομένα με ξεκάθαρο τρόπο ώστε να μπορούν να παίρνουν ενημερωμένες και σωστές αποφάσεις.

Το PeopleSoft παρέχει δύο συμπληρωματικά modules για να καλύψει τις ανάγκες προσλήψεων της κάθε επιχείρησης: Το Candidate Gateway και το Talent Acquisition Manager. Θα εξεταστεί κυρίως το Candidate Gateway το οποίο επικεντρώνεται στις ανάγκες πρόσληψης και διαχείρισης των αιτήσεων είτε από εξωτερικούς υποψήφιους αλλά και από μέσα από την ίδια την επιχείρηση (σε περίπτωση αίτησης μετάθεσης ή προαγωγής).

Καθώς οι κορυφαίοι υποψήφιοι έχουν πολλές επιλογές, η κάθε επιχείρηση επιθυμεί να διασφαλίσει την καλύτερη μεταχείρισή τους κατά την διαδικασία πρόσληψης. Με το Candidate Gateway μπορεί να τους παρέχει μία διαδικασία άκρως φιλική προς τον χρήστη, κάτι που θα βοηθήσει στην παρουσίαση μίας θετικής εικόνας της επιχείρησης προς στον υποψήφιο.

Επιπλέον το κομμάτι αυτό δεν απευθύνεται μόνο σε νέους υποψήφιους, αλλά και στους εργαζομένους της εταιρίας που πολύ πιθανόν να επιθυμούν την αλλαγή θέσης ή ειδίκευσης, οπότε και θα πρέπει να περάσουν την ίδια διαδικασία συνεντεύξεων. Έτσι η επιχείρηση δεν χρειάζεται να ξεχωρίσει την μία περίπτωση από την άλλη, και μπορεί να εκμεταλλευτεί το λογισμικό αυτό και για τις δύο.

Όσον αφορά το κομμάτι των ήδη εργαζομένων μπορεί να παρέχει επιπλέον πληροφορίες που να βοηθήσουν στην διαδικασία πρόσληψης όπως τα σεμινάρια που έχουν ολοκληρώσει, οι αξιολογήσεις τους, οι συστατικές επιστολές από συναδέλφους αλλά και τις διάφορες θέσεις από τις οποίες έχουν περάσει μέσα στην επιχείρηση.

Ο νέος υποψήφιος θα χρειαστεί να υποβάλλει τα στοιχεία του καθώς αρχικά δεν είναι καταχωρημένος στην πλατφόρμα. Μπορεί να υποβάλλει το βιογραφικό του, συστατικές επιστολές και την προσωπική του συνοδευτική επιστολή αν ζητείται. Καταχωρεί στοιχεία επικοινωνίας όπως email και αριθμό τηλεφώνου ώστε να λαμβάνει τις διάφορες ειδοποιήσεις του συστήματος, αλλά και για να επικοινωνήσει μαζί του η Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού.

Το λογισμικό επιτρέπει στους χρήστες να ενημερώνονται για τις νέες θέσεις που προκύπτουν, παρέχει πληροφορίες για τις διαθέσιμες θέσεις και δίνει την δυνατότητα υποβολής αίτησης για θέσεις αυτές. Επιπλέον μπορεί να τους ενημερώνει για το πρόγραμμα των συνεντεύξεων τους, να τους αποστέλλει ειδοποιήσεις για τις συνεντεύξεις αυτές και τέλος να τους ενημερώνει για το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας είτε αυτό είναι η πρόσληψη τους είτε όχι.

Τελικά, δίνεται η δυνατότητα στους υποψηφίους να απορρίψουν ή να αποδεχτούν τις τελικές προτάσεις εργασίας καθώς μπορεί να έχουν υποβάλει πολλαπλές αιτήσεις και να γίνουν αποδεκτοί σε περισσότερες από μία θέσεις.

Από την άλλη μεριά, το ίδιο σύστημα δίνει την δυνατότητα στους διαχειριστές να επιβλέπουν αποτελεσματικά την όλη διαδικασία. Βλέπουν όλους τους υποψήφιους για την κάθε θέση, σε ποιο στάδιο της διαδικασίας βρίσκονται και τα επόμενα βήματα που χρειάζονται είτε είναι συνεντεύξεις είτε έγκριση/απόρριψη.

Του δίνεται η δυνατότητα να συγκρίνουν τους υποψηφίους βάσει των δεξιοτήτων τους και της εργασιακής τους εμπειρίας ώστε να μπορούν να προχωρήσουν την διαδικασία πρόσληψης επιλέγοντας κάθε φορά τους πιο κατάλληλους για την θέση.

Δεν υπάρχει πλέον η ανάγκη τηλεφωνικής επικοινωνίας με όλους τους υποψήφιους καθώς το σύστημα είναι υπεύθυνο να ενημερώσει όλους τους υποψήφιους μέσω email ή μηνύματος κειμένου.

2.5 Παροχές (Benefits Administration)

Το κομμάτι αυτό είναι πολύ σημαντικό προκειμένου να κρατήσει η επιχείρηση πλεονέκτημα εναντίων των ανταγωνιστών της στην διεκδίκηση των εργαζόμενων με την καλύτερη απόδοση. Συνδέεται άμεσα με την Μισθοδοσία που θα αναλυθεί στην συνέχεια

Το πρώτο τμήμα του συγκεκριμένου module ονομάζεται Base Benefits και ορίζει την βάση των παροχών που θα διαθέτει η επιχείρηση. Με την βάση αυτή ως σημείο έναρξης, μπορούν έπειτα οι διαχειριστές να ορίσουν ξεχωριστές παροχές για κάθε εργαζόμενο βάσει διαφόρων κριτηρίων όπως η θέση του, ο μισθός του ή και τα χρόνια υπηρεσίας του στην εταιρία.

Τα Base Benefits παρέχουν την δυνατότητα στους διαχειριστές να παρακολουθούν τα στατιστικά των παροχών της εταιρίας καθώς και το ποσοστό εργαζομένων που έχουν εγγραφεί σε αυτές. Προσφέρεται πλήρης επίβλεψη και εμφανίζονται και οι πιθανές αλλαγές στην εταιρία, όπως προσλήψεις ή προαγωγές, άρα και οι τυχόν αλλαγές των παροχών του κάθε εργαζομένου.

Το σύστημα έχει σχεδιαστεί ώστε να βοηθά την αυτοματοποίηση των διαδικασιών αυτών και αν διευκολύνει εργαζόμενους και προϊστάμενους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας στην εταιρία καθώς και την αυξημένη ικανοποίηση των εργαζομένων με την διευκόλυνση αυτή.

Τέλος, μέσω του Approval Workflow Engine προσφέρεται η δυνατότητα στον εργαζόμενο να αιτηθεί ειδικές παροχές που τυχόν να χρειάζεται έκτακτα ή να έχει συνεννοηθεί με τον προϊστάμενό του. Η αίτηση αυτή περνάει από τον προϊστάμενο και τους διαχειριστές ώστε τελικά να εγκριθεί ή να απορριφθεί.

2.6 Μισθοδοσία (Payroll)

Η μισθοδοσία αποτελεί μία από τις κυριότερες λειτουργίες της διαχείρισης προσωπικού και είναι καίριας σημασίας για την επιχείρηση. Το PeopleSoft διαθέτει 4 διαφορετικά components με τα οποία διευκολύνει τη διαδικασία αυτή

- **Global Payroll**
Αποτελεί την “καρδιά” του συστήματος και την βάση με την οποία ορίζονται οι κανόνες μισθοδοσίας
- **Payroll for North America**
Εξειδικεύει το Global Payroll ώστε να προσαρμόζεται καλύτερα στις συνθήκες των Ηνωμένων Πολιτειών.
- **Payroll Interface**
Η διαπροσωπεία της μισθοδοσίας μέσω της οποίας οι διαχειριστές μπορούν να έχουν μία συνολική εποπτεία των διαδικασιών
- **ePay**
Το κομμάτι αυτό απευθύνεται στον εργαζόμενο. Του δίνει την δυνατότητα να επιβλέπει την όλη διαδικασία και να αιτηθεί αλλαγές όπου πιστεύει ότι χρειάζεται

Global Payroll

Οι διαχειριστές μπορούν να διαχειριστούν τους κανόνες μισθοδοσίας είτε ατομικά, είτε βάσει βαθμίδων στην οργάνωση της επιχείρησης ανάλογα με τις οποίες ορίζεται ο μισθός. Υπάρχει σύστημα κανόνων το οποίο εφαρμόζεται αυτόματα και βοηθά στο να δημιουργηθούν έπειτα τα κατάλληλα reports.

Το σύστημα επικοινωνεί με το Absence Management και το Time & Labor, μέσω των οποίων μπορεί να έχει πλήρη και ακριβή εικόνα των εργατοωρών του κάθε εργαζομένου και να προσαρμόσει, αν χρειάζεται, την μισθοδοσία είτε λόγω υπερωριών είτε λόγω κρατήσεων.

Δίνεται η δυνατότητα μόνο σε συγκεκριμένους ρόλους να έχουν πρόσβαση καθώς πρόκειται για ευαίσθητες εταιρικά δεδομένα και περιορίζει εκείνους που δεν είναι εξουσιοδοτημένοι.

Οι χρήστες με τους ρόλους αυτούς μπορούν έπειτα να προβούν σε αλλαγές, να εγκρίνουν ή να απορρίψουν αιτήματα για αλλαγές και να παράγουν πολύτιμα στατιστικά τα οποία μπορούν έπειτα να χρησιμοποιήσουν ώστε να έχουν μία καλή και ενημερωμένη εικόνα της κατάστασης της επιχείρησης μέσω του Payroll Interface.

Payroll for North America

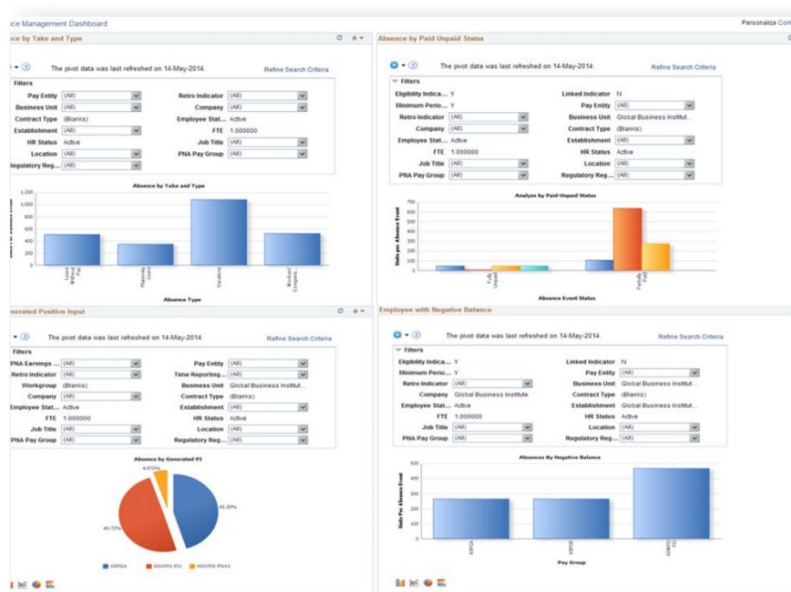
Το συγκεκριμένο κομμάτι απευθύνεται στους χρήστες της Βορείου Αμερικής και δεν θα εξεταστεί εκτενώς. Δημιουργήθηκε λόγω των ειδικών φορολογικών αναγκών που υπάρχουν στην Αμερική, και από πλευράς επιχείρησης αλλά και για τους εργαζομένους. Καθώς το λογισμικό αναπτύχθηκε στην χώρα αυτή και το μεγαλύτερο ποσοστό χρηστών έχουν την έδρα τους εκεί, ήταν φυσιολογικό να δημιουργηθεί ένα ξεχωριστό κομμάτι που να απευθύνεται στις ανάγκες τους.

Payroll Interface

Αν το Global Payroll είναι το backend, το Payroll Interface είναι το frontend της μισθοδοσίας. Πρόκειται για μια διαπροσωπεία η οποία δίνει την δυνατότητα στους διαχειριστές να χρησιμοποιήσουν φίλτρα και εργαλεία αναφορών ώστε να παράγουν τα στατιστικά που θέλουν.

Τα στατιστικά μπορούν να είναι σε εκτυπώσιμη μορφή, ως απλά δεδομένα είτε ως γραφήματα. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να παραχθεί πολύτιμη πληροφορία όσον αφορά τη συνολική πολιτική μισθοδοσίας της εταιρίας και τονίζονται πιθανές αλλαγές που μπορεί να χρειαστούν στον προϋπολογισμό της.

Τέλος, τα στατιστικά αυτά μπορούν να παραχθούν σε συνδυασμό με τα στοιχεία του Time & Labor αλλά και του Absence Management για εύκολη σύγκριση των εργατοωρών του εργαζομένου με την αμοιβή του. Σε περιπτώσεις όπου τα δεδομένα δεν ταιριάζουν μπορεί να προβεί σε πληρωμή των υπερωριών του εργαζομένου είτε σε πρόταση για μείωση αμοιβής.



ePay

Ο εργαζόμενος μπορεί να έχει μία συνολική εικόνα της μισθοδοσίας του. Έχει πρόσβαση σε πληροφορίες όπως ο μισθός του, φορολογία, κρατήσεις αλλά και έκτακτες αμοιβές όπως δώρα. Αυτό τον βοηθά και στο να έχει μία πλήρη εικόνα της κατάστασης, αλλά και στο να μην χρειάζεται να απευθύνεται στο ανθρώπινο δυναμικό για τέτοιου είδους ερωτήσεις που είναι εύκολα αυτοματοποιήσιμες.

υπολογίσουν μελλοντικές αποδοχές και να προετοιμάσουν το τελικό πλάνο κατά την αποχώρησή τους από την επιχείρηση.

Η διαχείριση ενός τέτοιου πολύπλοκου συστήματος διευκολύνεται καθώς όλα τα στοιχεία των εργαζομένων βρίσκονται σε μία βάση δεδομένων, εύκολα προσβάσιμα ώστε να παραχθούν στατιστικά στοιχεία και να δημιουργηθούν γραφήματα. Επίσης αλληλεπιδρούν με άλλα στοιχεία του λογισμικού όπως η μισθοδοσία, το λογιστήριο και το κομμάτι των γενικών παροχών (Base Benefits) ώστε να παρέχουν μία γενική εικόνα σχετικά με τα οικονομικά στοιχεία της επιχείρησης όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό.

Μία τελευταία παροχή για τους εργαζόμενους όσον αφορά το συνταξιοδοτικό τους πρόγραμμα είναι το Purchase Service Module. Υπάρχει περίπτωση ο εργαζόμενος να απουσίαζε για μεγάλο διάστημα λόγω εξωτερικών υποχρεώσεων (εγκυμοσύνη, στρατιωτικές υποχρεώσεις κλπ) και ως συνέπεια το διάστημα αυτό να μην περιλαμβάνεται στις συνολικές ώρες εργασίας του εργαζομένου που υπολογίζονται στο τελικό συνταξιοδοτικό πλάνο. Σε αυτές τις περιπτώσεις λοιπόν του δίνεται η δυνατότητα να αναπληρώσει τον χρόνο αυτό με κάποιο αντίστοιχο χρηματικό αντίτιμο είτε με επιπλέον εργασία μέσω του Purchase Service.

ORACLE All Search Advanced

Purchase Service

Sue Andrews
Empl ID R-RDSP01

Benefit Plan RDBUYP
Description SERVICE BUYBACK PURCHASE TEST

Service Purchase Detail

Service Purchase ID 4
Current Status Estimated
Status Reason
Transaction Date 10/16/2014
Estimate Selected

Service Purchase Type Leave of Absence
Begin Date 06/01/2005
End Date 11/29/2005
Expiration Date
Approval Date
Employee Account

Service Purchase Estimates Find | View All First 1 of 1 Last

Estimate Number 01
Estimate Description
Create Estimate Report

Service to Purchase Service Details Overall Service

Primary	Service Account	Available to Purchase	Units	Amount to Purchase
<input checked="" type="checkbox"/>	SP Elapsed Time		0.497221 Years	0.497221
<input type="checkbox"/>	SP Hours Counting		5.962500 Months	5.962500

Cost of Purchase

Service Purchase Cost \$0.00
Datetime Updated
Calculate Cost

Payment Option Detail Personalize | Find | First 1 of 1 Last

*Payment Type	*Tax Type	*Cost Amount	Interest Rate	*Payment Start Date	*Number of Payments	*Payment Frequency	Payment Amount
	Post-Tax	\$0.00	0.000000		1	Monthly	\$0.00

Benefit Calculation

Current Benefit	\$0.00	Retirement Age(YY.MM)	
Benefit with Purchase	\$0.00	Annual Salary % Increase	3.00
Frequency			
Datetime Updated			

Calculate Benefit

2.8 Άδειες (Absence Management)

Κάθε ανταγωνιστικός οργανισμός χρειάζεται ένα αξιόπιστο σύστημα διαχείρισης αδειών ώστε να γνωρίζει τις συγκεντρωμένες ημέρες αδειών, να προβλέπει την διαθεσιμότητα του εργαζόμενου και να καθορίζει με ακρίβεια την πληρωμή των απουσιών.

Το λογισμικό επιτρέπει την εφαρμογή κανόνων για τις επιτρεπόμενες άδειες βάσει της νομοθεσίας, των θεσμικών κανόνων ή και της πολιτικής της επιχείρησης. Με το να είναι συγκεντρωμένα όλα τα δεδομένα αδειών σε ένα μέρος, μπορεί εύκολα να γίνει ανάλυση όλων αυτών των στοιχείων. Δίνει επίσης την δυνατότητα εύκολης αναγνώρισης εργαζομένων σε άδεια ή εκπαίδευση. Έτσι οι managers μπορούν να λάβουν σωστές αποφάσεις για την διανομή των διαθέσιμων ανθρωπίνων πόρων που έχουν υπό την επίβλεψή τους.

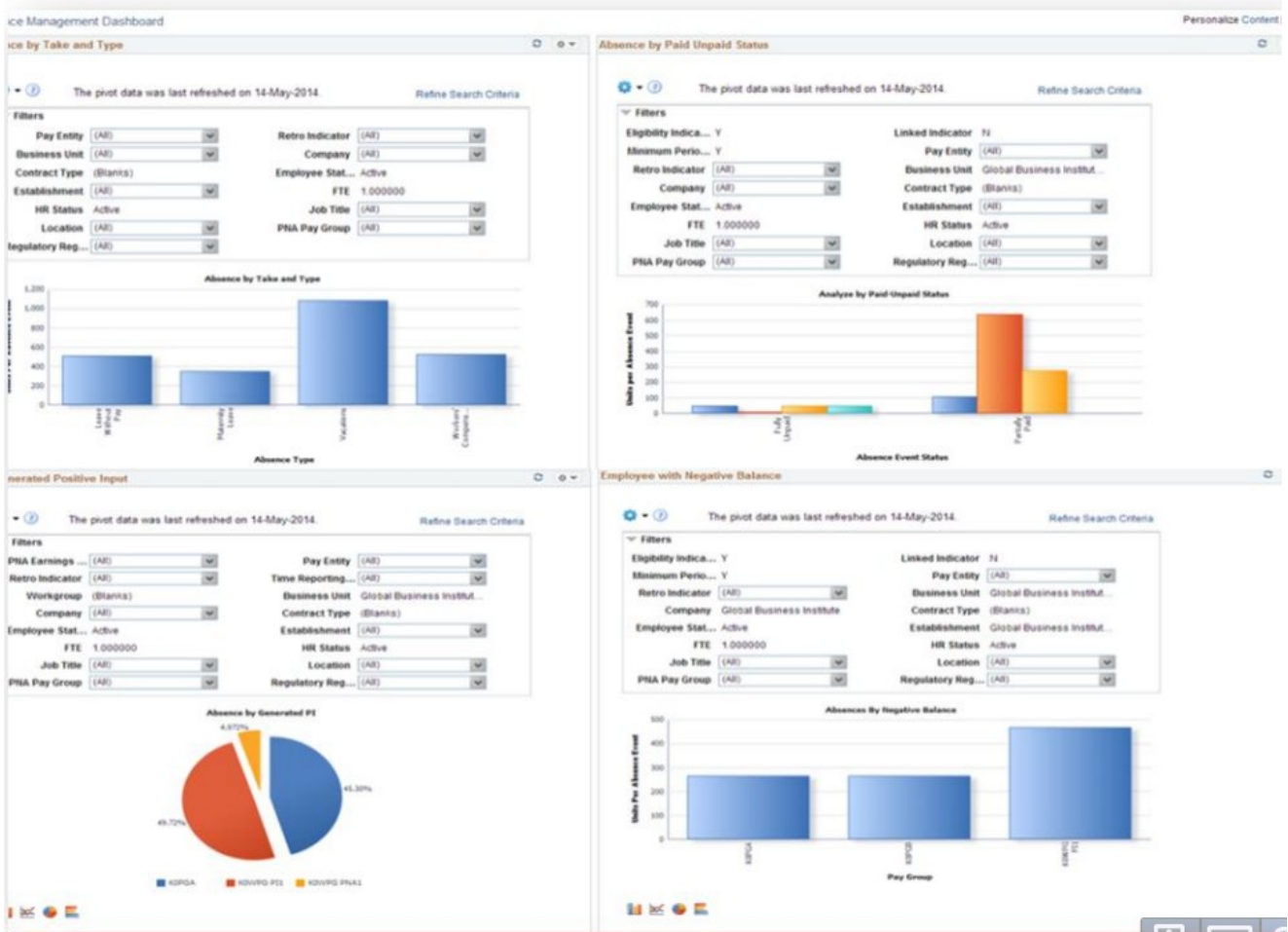
Η αυτοματοποίηση της πληρωμής σε συνδυασμό με τις άδειες γίνεται αποτελεσματικά με την συνεργασία του Absence Management και του Time and Labor αλλά και του Global Payroll. Το λογισμικό παρέχει τη δυνατότητα στους ίδιους τους εργαζόμενους να συνδεθούν στο σύστημα και να δουν το ιστορικό αδειών τους, να ενημερωθούν για τις διαθέσιμες ημέρες αδειάς που τους απομένουν αλλά και να αιτηθούν για καινούρια άδεια.

Η διαδικασία αίτησης μπορεί να ενσωματωθεί με το AWE και να περάσει από μία εγκριτική διαδικασία και τελικά να εγκριθεί και να μπορέσει ο εργαζόμενος να πάρει εύκολα την άδειά του χωρίς την απαιτούμενη γραφειοκρατία.

Η διαδικασία αυτή μπορεί να είναι είτε απλή, για παράδειγμα να οριστεί ο προϊστάμενος του εργαζόμενου ως μοναδικός εγκριτής, είτε πολύπλοκη με διάφορα στάδια και να περνά από πολλές ομάδες εγκριτών στην περίπτωση πχ επαγγελματικού ταξιδιού όπου μπορεί να εμπλέκονται και έξοδα μεταφοράς και διαμονής.

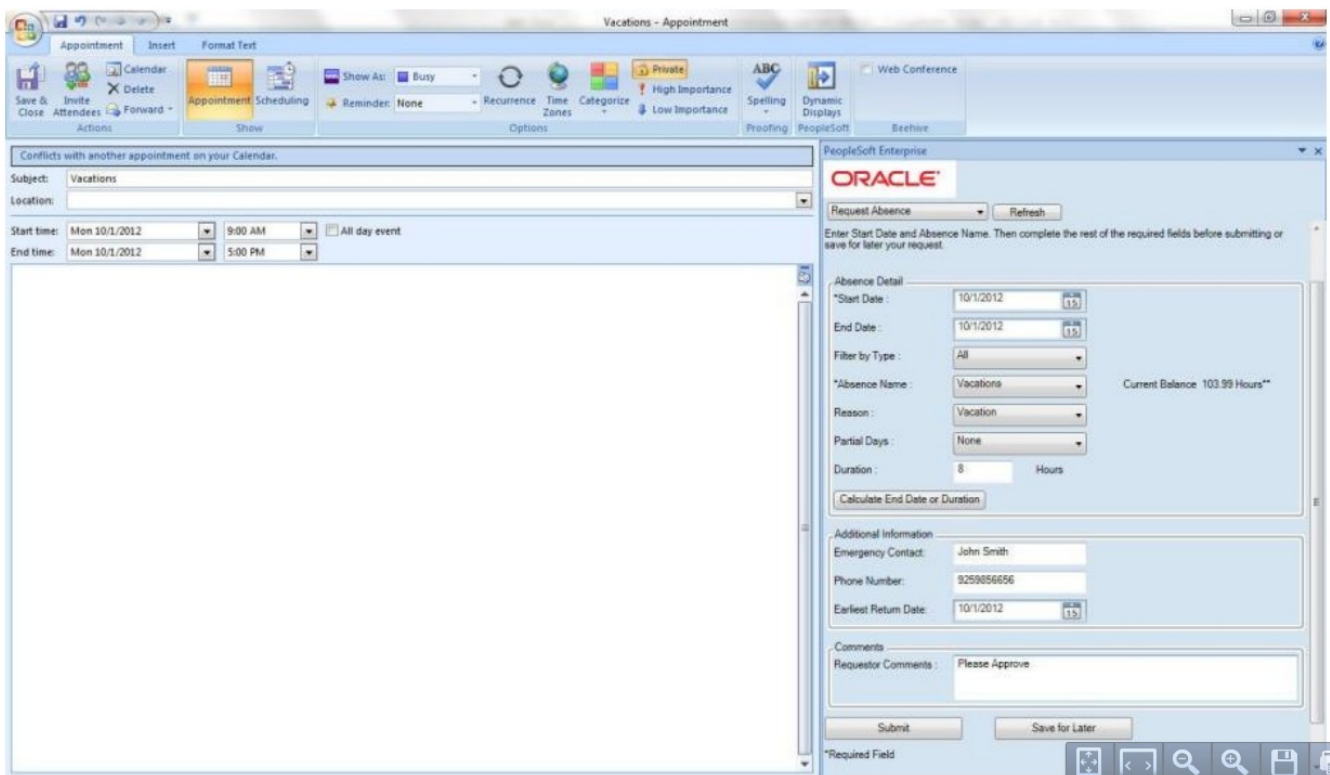
Σε συνεργασία με διάφορα Λογισμικά IDM (Identity Management), η πρόσβαση του εργαζόμενου στο σύστημα της εταιρίας αφαιρείται κατά της ημέρες απουσίας του αυτόματα από το σύστημα.

Στατιστικά



Τα στατιστικά του λογισμικού είναι εύκολο να παραχθούν καθώς όλα τα στοιχεία είναι ήδη περασμένα, και παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες στους manager και στους διαχειριστές σχετικά με στοιχεία όπως ο συνολικός αριθμός αδειών, οι πιο συχνές περιόδους, το κόστος, οι εργαζόμενοι με άδειες άνευ αποδοχών, εργαζόμενοι που έχουν ξεπεράσει το επιτρεπόμενο όριο.

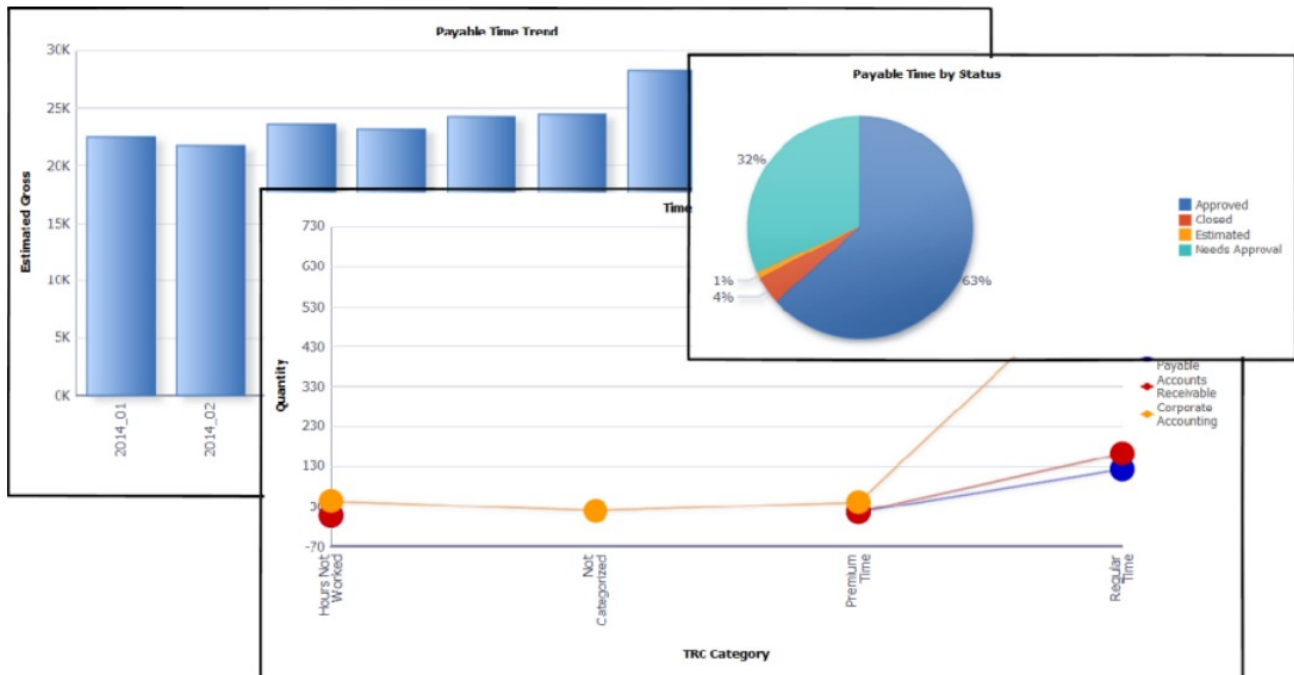
Ενσωμάτωση με το Microsoft Outlook



Χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα της Microsoft για την διαχείριση emails (Microsoft Outlook) ο χρήστης μπορεί εύκολα να αιτηθεί για νέες άδειες με τον ίδιο τρόπο που θα έστειλε ένα email. Αυτό βοηθά στην παραγωγικότητα των εργαζομένων και την μείωση της καμπύλης μάθησης ενός νέου λογισμικού.

2.9 Χρονοδιάγραμμα Εργασίας (Time and Labor)

Το Time & Labor δίνει την δυνατότητα της εύκολης διαχείρισης του χρόνου έναρξης και λήξης εργασίας του προσωπικού της εταιρίας. Αυτοματοποιεί την όλη διαδικασία κρατώντας μια εκτενή βάση δεδομένων με τους χρόνους του κάθε εργαζόμενου. Παρέχει στατιστικά βάσει αυτών τα οποία δίνουν σημαντικές πληροφορίες στους διαχειριστές για την εικόνα των εργαζομένων.



Δίνει επίσης την δυνατότητα εύκολης αναγνώρισης εργαζομένων σε άδεια ή εκπαίδευση. Έτσι οι managers μπορούν να λάβουν σωστές αποφάσεις για την διανομή των διαθέσιμων ανθρωπίνων πόρων που έχουν υπό την επίβλεψή τους. Αναγνωρίζει τις αναμενόμενες ώρες προσέλευσης και μπορεί να παράγει αναφορές σχετικά με την τήρησή τους ή όχι από τους εργαζομένους. Μέσω φίλτρων μπορεί ο κάθε manager να δει επακριβώς τις ώρες εργασίας του προσωπικού υπό την επίβλεψή του και να έχει μία ακριβή εικόνα ώστε να μπορεί να πάρει ενημερωμένες αποφάσεις.

Μπορεί επίσης να εφαρμόσει νέους προσαρμοσμένους κανόνες στα Χρονοδιαγράμματα και να παράγει αποτελέσματα βάσει αυτών. Τέλος, μέσω των Pivot Grids, μία τεχνολογία αναφοράς που βοηθά στο να δίνει γραφική εικόνα των δεδομένων, οι managers και οι διαχειριστές μπορούν να επιβλέπουν τα στατιστικά των χρόνων προσέλευσης

2.10 Εργαλεία Συστήματος (PeopleTools)

Μέσα από την διαδικτυακή διαπροσωπεία του λογισμικού μπορεί κανείς να έχει πρόσβαση στα εργαλεία διαχείρισης. Αυτά ονομάζονται PeopleTools και περιλαμβάνουν πολλές χρήσιμες επιλογές για τους διαχειριστές του συστήματος που είναι πολύ σημαντικές για την αποτελεσματική λειτουργία του.

Το πρώτο κομμάτι αφορά την ασφάλεια του συστήματος. Μέσα από αυτό μπορεί κανείς να ορίσει

καινούριους λογαριασμούς χρηστών οι οποίοι θα έχουν πρόσβαση στο σύστημα με ένα username και έναν κωδικό. Έπειτα ο κάθε λογαριασμός θα μπορεί να συνδεθεί με τον αριθμό μητρώου κάποιου εργαζομένου στην περίπτωση που ο λογαριασμός αυτός ανήκει σε εργαζόμενο της επιχείρησης (μπορεί να τον χειρίζεται κάποιος εξωτερικός συνεργάτης ο οποίος να μην είναι καταχωρημένος ως εργαζόμενος στο HRMS).

Κάθε χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση σε συγκεκριμένες σελίδες της πλατφόρμας. Μέσα από το Security Menu (Roles & Permissions) μπορεί κανείς να ορίσει αρχικά τα permission lists τα οποία είναι ομάδες σελίδων στις οποίες μπορεί να έχει κάποιος πρόσβαση, ομαδοποιημένες βάσει του περιεχομένου τους. Για παράδειγμα ένα permission list ονομάζεται SETUPHRMS και περιλαμβάνει όλες τις σελίδες οι οποίες χρησιμεύουν στην παραμετροποίηση του συστήματος.

Έπειτα ορίζονται οι Ρόλοι (Roles). Κάθε ρόλος περιλαμβάνει μία ή περισσότερες permission lists και είναι αυτός που τελικά θα ανατεθεί στον κάθε χρήστη. Η ομαδοποίηση των permission lists γίνεται πάλι βάσει του περιεχομένου τους. Βάσει του προηγούμενου παραδείγματος, ο ρόλος HRSETUP περιέχει την permission list SETUPHRMS καθώς θα δοθεί τελικά σε εργαζόμενους που ανήκουν στο τμήμα του ανθρωπίνου δυναμικού και θα είναι υπεύθυνοι για την παραμετροποίηση του συστήματος.

Τέλος, σε κάθε χρήστη μπορεί να ανατεθούν περισσότεροι από έναν ρόλοι, ανάλογα με την ιδιότητα του εργαζομένου στην εταιρία και με τις σελίδες στις οποίες πρέπει να έχει πρόσβαση. Για παράδειγμα σε κάθε εργαζόμενο ανατίθεται ο ρόλος EMPLOYEE με τον οποίο έχουν πρόσβαση σε όλες τις βασικές σελίδες του HRMS. Ένας εργαζόμενος που ανήκει στο τμήμα του ανθρωπίνου δυναμικού θα έχει επιπλέον και τον ρόλο HRSETUP καθώς είναι υπεύθυνος για την παραμετροποίηση του συστήματος και πρέπει να έχει πρόσβαση στις σελίδες αυτές.

Ένα άλλο κομμάτι αφορά την παραμετροποίηση του συστήματος (Setup HCM).

Μέσω αυτού δίνεται η δυνατότητα στους διαχειριστές να ορίζουν πίνακες και παραμέτρους που είναι απαραίτητες για την λειτουργία του συστήματος και αλλάζουν από επιχείρηση σε επιχείρηση. Ένα παράδειγμα είναι οι διάφορες θέσεις της επιχείρησης. Προκειμένου να αναθέσει κανείς κάποια θέση στον εργαζόμενο, πρέπει αυτή η θέση να έχει ορισθεί μέσω της παραμετροποίησης. Αντίστοιχα ορίζονται τα διάφορα τμήματα της επιχείρησης και τα διάφορα branches που πιθανόν να έχει.

Κάτι άλλο σημαντικό που μπορεί κανείς να ορίσει είναι οι διάφορες μισθολογικές βαθμίδες βάσει των οποίων αμείβεται ο κάθε υπάλληλος. Ο μισθός, οι παροχές αλλά και τα συνταξιοδοτικά προγράμματα που προσφέρει η επιχείρηση καθώς και τα είδη αδειών που διαθέτει στους εργαζομένους πρέπει να έχουν ορισθεί και αυτά ως παράμετροι του συστήματος.

Στα εργαλεία διαχείρισης και παραμετροποίησης συμπεριλαμβάνεται επίσης το Message Catalog. Το κομμάτι αυτό βοηθά πολύ στην παραμετροποίηση των διαφόρων κειμένων και μηνυμάτων που χρειάζεται να εμφανίζονται στον χρήστη, καθώς και στην μετάφρασή τους. Πρακτικά, δεν χρειάζεται ο προγραμματιστής να συμπεριλαμβάνει το μήνυμα hard-coded μέσα στον κώδικα, κάτι που δεν είναι καλή πρακτική για τον λόγο ότι μπορεί δύσκολα να μεταφραστεί, αλλά και να αλλάξει σε περίπτωση που χρειαστεί κάτι τέτοιο.

Από την άλλη, μπορεί ο προγραμματιστής να εισάγει το μήνυμα στο Message Catalog και έπειτα να χρησιμοποιήσει τον κωδικό αναφοράς του ώστε να το συμπεριλάβει στον κώδικα του προγράμματος. Αυτό προσφέρει μεγάλη ευελιξία καθώς έτσι μπορεί ο κάθε διαχειριστής που δεν είναι απαραίτητα γνώστης προγραμματισμού να αλλάξει το κάθε μήνυμα μέσω του γραφικού περιβάλλοντος που παρέχει η διαπροσωπεία. Επιπλέον του δίνεται η δυνατότητα να ορίσει το μήνυμα και σε άλλες γλώσσες βοηθώντας έτσι στην ευκολία χρήσης του συστήματος ακόμη κι αν αυτό απευθύνεται σε διάφορες χώρες ταυτόχρονα.

3

Περιβάλλον

Χρησιμοποιώντας το Human Resources Management Software εμφανίζεται σύντομα η ανάγκη να μπορέσουν και άλλες εφαρμογές να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα που έχει στη διάθεσή του. Δεδομένα όπως το μισθολόγιο, οι απουσίες, οι παροχές αλλά και πολλά στοιχεία των εργαζομένων είναι πολλές φορές απαραίτητα για την σωστή λειτουργία εφαρμογών που έχουν σχέση με άλλους τομείς τις επιχείρησης εκτός του ανθρωπίνου δυναμικού. Αντίστοιχα, εμφανίζεται πολλές φορές η ανάγκη για το ΗΡΜΣ να χρησιμοποιήσει και να έχει πρόσβαση σε στοιχεία και δεδομένα των εφαρμογών αυτών.

Όπως είναι φυσικό, εξ' αιτίας των αναγκών αυτών έχουν δημιουργηθεί συστήματα ενσωμάτωσης ώστε να μπορούν οι εφαρμογές αυτές να επικοινωνούν μεταξύ τους και να ανταλλάσσουν τα απαραίτητα στοιχεία που χρειάζεται η μία από την άλλη.

Η ενσωμάτωση μεταξύ των εφαρμογών εμφανίζει πολλά πλεονεκτήματα. Υπάρχουν και άλλες προσεγγίσεις για την επικοινωνία μεταξύ διαφορετικών εφαρμογών όπως οι ενδιάμεσοι πίνακες μέσω βάσης δεδομένων. Με την ενσωμάτωση βεβαιώνεται ότι τα δεδομένα που μεταφέρονται και χρησιμοποιούνται είναι πάντα έγκυρα και ενημερωμένα καθώς προέρχονται απ' ευθείας από την εφαρμογή που τα παράγει σε ζωντανό χρόνο. Επίσης ελέγχεται κάθε φορά αν ο χρήστης που αιτείται τα εκάστοτε δεδομένα έχει άδεια πρόσβασης σε αυτά. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασφάλεια των δεδομένων και η εξουσιοδοτημένη μόνο πρόσβαση σε αυτά.

Παρακάτω θα εξεταστεί αναλυτικά κάθε εξωτερική εφαρμογή με την οποία επικοινωνεί το HRMS καθώς και ο τρόπος που συνδέεται με αυτό και τα δεδομένα που ανταλλάσσει. Οι εφαρμογές που θα εξεταστούν είναι:

- PeopleSoft Campus Solutions
- PeopleSoft Customer Relationship Management
- PeopleSoft Enterprise Performance Management
- PeopleSoft Financial Management
- PeopleSoft Supply Chain Management

3.1 PeopleSoft Campus Solutions

Το PeopleSoft Campus Solutions αποτελεί λογισμικό το οποίο ειδικεύεται στον τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης. Είναι ένα εργαλείο το οποίο προσφέρει στο πανεπιστήμιο πολλές δυνατότητες όσον αφορά τη διαχείριση των φοιτητών αλλά και των καθηγητών του ιδρύματος .

Για τους φοιτητές, προσφέρει τη δυνατότητα οργάνωσης των αιτήσεων εγγραφής. Τα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ειδικά σε χώρες εκτός Ελλάδος, έχουν σύστημα ελέγχου ή εξετάσεων πριν επιτρέψουν την εισαγωγή του φοιτητή. Το λογισμικό μπορεί να διευκολύνει τη διαδικασία αυτή με την διαχείριση και οργάνωση όλων αιτήσεων των υποψηφίων ώστε να κάνει μηχανικά την επιλογή, και να την διευκολύνει όπου δεν είναι δυνατόν να γίνει αυτόματα.

Khanom Keshishi

go to ...

Search Plan Enroll My Academics

my class schedule || add || drop || swap || edit || term information

Add Classes

1. Select classes to add

To select classes for another term, select the term and click Change. When you are satisfied with your class selections, proceed to step 2 of 3.

Select Term 2006 Summer change

Open Closed Wait List

Add to Cart:
Enter Class Nbr
enter

Find Classes
 Class Search
 My Requirements
 My Planner
search

Delete	Class	Days/Times	Room	Instructor	Units	Status
	ARTHIST 276-SF (1010)	TBA	TBA	P. Acosta	3.00	

Επιπλέον, μετά την εισαγωγή του φοιτητή μπορεί να διευκολύνει την διαδικασία εγγραφής στα διάφορα μαθήματα ανάλογα με τον οδηγό σπουδών. Κάθε φοιτητής μπορεί να εγγραφεί σε συγκεκριμένο αριθμό μαθημάτων που ανήκουν σε συγκεκριμένη κατηγορία ανάλογα με το αντικείμενο σπουδών του. Τα όρια μαθημάτων και οι υπόλοιποι κανόνες που σχετίζονται με αυτά μπορούν να οριστούν μέσω της παραμετροποίησης του λογισμικού.

Κάθε φοιτητής μπορεί να έχει πρόσβαση στο σύστημα και σε διάφορες πληροφορίες που αφορούν τη φοίτησή του. Μπορεί να βλέπει τα μαθήματα τα οποία έχει δηλώσει και έχει πάρει προβιβάσιμο βαθμό, την βαθμολογία του, εκείνα στα οποία απέτυχε, αλλά και το σύνολο μαθημάτων που είναι διαθέσιμο για δήλωση κατά τη διάρκεια του στο ακαδημαϊκού έτος.

Τέλος, όσον αφορά τα ιδιωτικά ιδρύματα, παρέχεται σύστημα διαχείρισης των οικονομικών στοιχείων των φοιτητών, όπως δίδακτρα, εξέταστρα, έξοδα για συγγράμματα, στέγαση και σίτιση. Οι δυνατότητες αυτές παρέχονται σε περίπτωση που το ίδρυμα διαθέτει κοιτώνες εντός της πανεπιστημιούπολης, σε αντίθετη περίπτωση δεν χρειάζεται να χρησιμοποιηθούν.

Το Campus Solutions λειτουργεί μαζί με το HRMS. Το HRMS είναι αυτό που παρέχει όλες τις λειτουργίες σχετικά με τη διοίκηση ανθρωπίνου δυναμικού και απευθύνεται στο ανθρώπινο δυναμικό του πανεπιστημίου. Αυτό προφανώς είναι οι καθηγητές και οι υπόλοιποι υπάλληλοι που απασχολεί το ίδρυμα. Αναλύονται ενδεικτικά κάποια από τα δεδομένα που ανταλλάσσουν οι δύο εφαρμογές:

Person Contract (HRMS → Campus Solutions)

Ο πίνακας Person Contract περιέχει πληροφορίες σχετικά με την σύμβαση εργασίας των καθηγητών και των άλλων εργαζομένων του ιδρύματος. Το HRMS περιέχει αυτήν την πληροφορία η οποία ορίζεται κατά την πρόσληψη του εργαζομένου και ανανεώνεται σε περίπτωση που είναι ορισμένου χρόνου, ή κατά την απομάκρυνση του από το ίδρυμα. Το Campus Solutions χρησιμοποιεί την πληροφορία αυτή ώστε να επιβεβαιώσει ότι οι καθηγητές που έχουν ορισθεί ως διδάσκοντες σε συγκεκριμένα μαθήματα είναι ακόμη εν ενεργεία.

Person Company Property (HRMS → Campus Solutions)

Ο πίνακας Person Company Property περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρίας, στη συγκεκριμένη περίπτωση του πανεπιστημιακού ιδρύματος. Τα στοιχεία αυτά αφορούν κυρίως εξοπλισμό, διάφορα προγράμματα λογισμικού αλλά και οχήματα. Η πληροφορία αυτή εισάγεται στο HRMS αρχικά για λόγους απογραφής των στοιχείων της εταιρίας και για καλύτερη παρακολούθησή τους. Αφού έχει καταγραφεί, δίνεται η δυνατότητα στο σύστημα να μπορεί να διαθέτει κάποιο περιουσιακό στοιχείο σε κάποιον εργαζόμενο για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Το Campus Solutions χρησιμοποιεί την πληροφορία αυτή για να διασταυρώσει αν κάποιο κομμάτι εξοπλισμού είναι διαθέσιμο για να χρησιμοποιηθεί για σκοπούς κάποιου μαθήματος.

Location Table (HRMS ↔ Campus Solutions)

Ο πίνακας Location περιέχει πληροφορίες σχετικά με την γεωγραφική τοποθεσία των διαφόρων τμημάτων του ιδρύματος. Αν κάποιο πανεπιστημιακό ίδρυμα αποτελείται από ένα συγκρότημα κτηρίων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετική τοποθεσία, και δεν περιορίζεται σε ένα μόνο κτήριο, τότε εμφανίζεται η ανάγκη να διατηρείται η πληροφορία αυτή στη βάση δεδομένων. Τα διαφορετικά κτήρια μέσα στην πανεπιστημιούπολη μπορεί να είναι από αίθουσες μαθημάτων, αμφιθέατρα, εργαστήρια, κτήρια διοίκησης μέχρι και κυλικεία, αθλητικά κέντρα, κοιτώνες και κέντρα εστίασης.

Το Campus Solutions αντλεί την πληροφορία αυτή από το HRMS ώστε να μπορεί να κατευθύνει τους φοιτητές στην τοποθεσία του κάθε μαθήματος. Από την άλλη, και το HRMS αντλεί δεδομένα από το Campus Solutions σε περίπτωση που αλλάξει η ιδιότητα κάποιου κτηρίου (για παράδειγμα από εργαστήριο σε αίθουσα διαλέξεων). Τότε το HRMS ενημερώνεται από το Campus Solutions ώστε να επικαιροποιήσει τα δεδομένα του.

3.2 PeopleSoft Customer Relationship Management (CRM)

Το λογισμικό Customer Relationship Management είναι από τα πιο θεμελιώδη στην λειτουργία κάθε σύγχρονης επιχείρησης. Η κάθε επιχείρηση μπορεί να έχει διαφορετικό τομέα ενασχόλησης. Από B2B (Business to Business), μεγάλες πολυεθνικές εταιρίες μέχρι B2C (Business to Customer), μικρομεσαίες επιχειρήσεις και από επιχειρήσεις που ασχολούνται με προϊόντα και πωλήσεις, μέχρι εταιρίες τεχνολογίας και παροχής υπηρεσιών, όλες έχουν ανάγκη από κάποιο λογισμικό που να οργανώνει τις πελατειακές τους σχέσεις.

Μία από τις λειτουργίες του CRM είναι να οργανώνει την αλυσίδα πωλήσεων της επιχείρησης για τον κάθε πελάτη. Ξεκινά με το στάδιο του lead generation όπου καταγράφεται κάθε υποψήφιος πελάτης και πολύ πιθανόν να ανατίθεται σε κάποιον υπεύθυνο πωλήσεων ο οποίος έχει ανατεθεί στον πελάτη αυτό. Δημιουργείται μία καρτέλα για τον κάθε πελάτη η οποία περιέχει σημαντικές πληροφορίες για αυτόν όπως στοιχεία επαφής και στοιχεία που αφορούν την επαγγελματική του σχέση με την επιχείρηση όπως παραγγελίες.

Case 06/24/2009 10:13:01AM CDT My Time Zone

Save | Print | Spell Check | 360 360-Degree View | 360 360-Degree Search | >> Personalize

Case ID New Status Open - New Case
 Customer MD Engineering Contact Sujay Bandy
 Summary Network printer issue Contact Method 800/222-7000(334)
 Open Cases 1 Customer Value Gold ★★★★★

Case Solution (1) Summary Notes (0) Tasks (0) Case History Related Cases (0) ▶

Attempted Solutions Customize | Find | 1 of 1

Select	ID	Description	Date Modified	Added By	*Resolution Status
<input type="checkbox"/>	77	Install Printer Software Install your printer software	06/24/2009 10:25:12AM CDT	Fred Dobbs	In Consideration

Check All / Clear All

Search FAQ Frequently Used Solutions New Solution

Search Criteria

With all the Words network printer
 With the Exact Phrase
 With any of the Words
 Without the Words

Restrict by Product
 Use Word Variations
 Rows to Display 10 rows

[Basic Search](#) [Search Tips](#) [Preferences](#)
[Create New Solution](#) [Hide Search Options](#)

Το λογισμικό CRM επικοινωνεί με το HRMS προκειμένου να αντλήσει σημαντικά στοιχεία για το ανθρώπινο προσωπικό της εταιρίας που θα οδηγήσουν στην καλύτερη λειτουργία του. Αναλύονται ενδεικτικά κάποια από τα δεδομένα που ανταλλάσσουν οι δύο εφαρμογές:

Person Data (HRMS → CRM)

Ο πίνακας Person Data περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα προσωπικά στοιχεία του εργαζομένου. Τα στοιχεία αυτά αφορούν βασικά στοιχεία που αποθηκεύονται στο HRMS όπως τα στοιχεία επικοινωνίας, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση και ο τόπος κατοικίας. Το CRM χρειάζεται στοιχεία σχετικά με τους εργαζόμενους της εταιρίας καθώς πολλές φορές αναθέτει έναν πελάτη (lead) σε κάποιον από τους πωλητές της εταιρίας. Γι' αυτόν τον λόγο χρειάζεται να έχει τα στοιχεία του ώστε να μπορεί κάθε χρήστης του CRM να επικοινωνήσει με τον εν λόγω εργαζόμενο.

Competency Table (HRMS → CRM)

Ο πίνακας Competency Table περιέχει πληροφορίες σχετικά με τις δεξιότητες πάνω στις οποίες αξιολογούνται και εκπαιδεύονται οι εργαζόμενοι. Κάθε εταιρία μπορεί να καθορίσει ποιές δεξιότητες θεωρεί σημαντικές για το προφίλ ενός εργαζόμενου. Βάσει αυτών των δεξιοτήτων μπορεί έπειτα να τους αξιολογήσει και να τους αναθέσει μια βαθμολογία ανάλογα με το επίπεδο των ικανοτήτων τους.

Οι δεξιότητες αυτές διευκολύνουν διαδικασίες όπως η σύγκριση εργαζομένων, η χρήση κριτηρίων για την πρόσληψή τους αλλά και η ανάθεση σχετικών εργασιών ανάλογα με το επίπεδο ικανότητας του κάθε εργαζόμενου. Ειδικά η τελευταία διαδικασία είναι κρίσιμη για το CRM καθώς χρειάζεται να ανατεθεί το κατάλληλο άτομο στην κατάλληλη δουλειά, γι' αυτό και η πληροφορία σχετικά με τις δεξιότητες επικοινωνείται στο λογισμικό αυτό μέσω του HRMS

Rating Model (HRMS → CRM)

Σε συνέχεια των δεξιοτήτων που αναφέρθηκαν, το Rating Model είναι η μέθοδος βαθμολόγησης των δεξιοτήτων για τον κάθε εργαζόμενο. Μπορεί μία δεξιότητα να έχει δύο πιθανά επίπεδα (Ικανός – Μη ικανός) και μία άλλη να χρειάζεται μεγάλο εύρος βαθμολογιών ώστε να γίνει ακριβής αξιολόγηση του εργαζόμενου (κλίμακα 0.1, 0.2 ... 4.9, 5.0). Γι' αυτόν τον σκοπό υλοποιούνται τα rating models τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα στην επιχείρηση να χρησιμοποιεί διαφορετικό τρόπο βαθμολόγησης ανάλογα με το τι την εξυπηρετεί καλύτερα.

Τα rating models αυτά μπορεί να έχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ τους γι' αυτό και είναι σημαντική η σωστή ανάθεση τους και η αναγνώριση της βαθμολογίας της δεξιότητας βάσει αυτών. Σε συνδυασμό λοιπόν με τις δεξιότητες, η πληροφορία αυτή είναι απαραίτητη για το λογισμικό CRM και γι' αυτό επικοινωνείται μέσω του HRMS.

3.3 PeopleSoft Enterprise Performance Management (EPM)

Το PeopleSoft Enterprise Performance Management είναι το λογισμικό που προσφέρει η PeopleSoft στον τομέα απόδοσης της επιχείρησης. Κάθε επιχείρηση έχει έναν συγκεκριμένο κύκλο εργασιών προκειμένου να ελέγχει και να αυξάνει την παραγωγικότητά της. Ο κύκλος αυτός αποτελείται από τέσσερα ξεχωριστά στάδια τα οποία επαναλαμβάνονται με τη σειρά κάθε φορά που ολοκληρώνονται.

Το πρώτο στάδιο είναι ο σχεδιασμός στρατηγικής. Πρόκειται για το μακροπρόθεσμο πλάνο της επιχείρησης το οποίο καταστρώνεται από τα ανώτερα στελέχη της διοίκησης και βασίζεται σε έννοιες όπως την αποστολή της επιχείρησης και το όραμά της.

Το δεύτερο στάδιο είναι η σχεδίαση πλάνου. Το πλάνο αυτό είναι το βραχυπρόθεσμο σχέδιο για το πώς θα επιτευχθούν οι στόχοι που τέθηκαν στην στρατηγική της επιχείρησης. Αφορά πιο έμπρακτα και άμεσα εφαρμόσιμα σχέδια για την παραγωγικότητά της.

Το τρίτο στάδιο είναι η εφαρμογή του πλάνου. Το πλάνο που τέθηκε επικοινωνείται στους εργαζόμενους από τους προϊσταμένους τους και ξεκινά η πρακτική εφαρμογή του στην παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης. Ευθύνη των προϊσταμένων είναι να βεβαιωθούν ότι το πλάνο εφαρμόζεται και ακολουθείται από τους εργαζόμενους.

Το τέταρτο στάδιο είναι ο έλεγχος. Βάσει ανάλυσης και στατιστικών καθώς και αποτελεσμάτων μπορεί η επιχείρηση να ελέγξει την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης στρατηγικής καθώς και το βαθμό στον οποίο εφαρμόστηκε. Έτσι ανάλογα με το αποτέλεσμα μπορεί να προσαρμόσει την υπάρχουσα στρατηγική με μικρές αλλαγές που να διασφαλίζουν την αύξηση της παραγωγικότητας της επιχείρησης.

Το λογισμικό EPM λειτουργεί εξυπηρετώντας το καθένα από αυτά τα στάδια κατά τη διάρκεια του κύκλου εργασιών. Προσφέρει εργαλεία ανάλυσης και στατιστικών στην ανώτατη διοίκηση τα οποία την εξυπηρετούν κατά το πρώτο και το τέταρτο στάδιο. Επίσης παρέχει στους μάνατζερ τη δυνατότητα να ρυθμίζουν το budget και τις ανάγκες τους ανάλογα με το πλάνο που εφαρμόζεται (στάδιο τρία).

Allocation Manager Inquiry							
Main Criteria							
Business Unit:	CORP1	Corporation 1	Scenario ID:	BANK	BANK		
Fiscal Year:	1999		Period:	1			
Jobstream ID:	ABM_COPY	Copy ABM Results					
Go To: Selection Page -> Target Details							
Source							
Drill to ABM	PF Batch ID	Source Amount	Object ID	Object Type	Actuals Amount	Budgeted Amount	Calculated Amount
Drill to ABM	ABM_COPY32	133,670.707	CHECKING	Cost Object	133,670.707053	217,721.212084	133,670.707052
Drill to ABM	ABM_COPY32	37,404.444	MONEY_MARKET	Cost Object	37,404.444422	59,573.333296	37,404.444422
Drill to ABM	ABM_COPY32	46,080.000	MUTUAL_FUND	Cost Object	46,080.000000	66,720.000000	46,080.000000
Drill to ABM	ABM_COPY32	21,022.222	PHONE	Cost Object	21,022.222211	35,546.666648	21,022.222211
Drill to ABM	ABM_COPY32	50,084.444	SAVING	Cost Object	50,084.444402	80,693.333256	50,084.444402

Είναι ανάγκη το λογισμικό αυτό να επικοινωνεί με το PeopleSoft HRMS καθώς όλα τα στάδια του EPM αφορούν τους εργαζομένους της επιχείρησης. Με την επικοινωνία των δύο λογισμικών υπάρχει άμεση και ακριβής μεταφορά δεδομένων με ελαχιστοποίηση λαθών που θα προέκυπταν αν εμπλεκόταν ο ανθρώπινος παράγοντας.

Οι πίνακες του HRMS που επικοινωνούν με το EPM είναι οι εξής:

Person Contract (HRMS → EPM)

Ο πίνακας Person Contract περιέχει πληροφορίες σχετικά με την σύμβαση εργασίας των εργαζομένων στην επιχείρηση. Όπως και με το Campus Solutions, το HRMS παρέχει αυτήν την πληροφορία που αφορά τον κάθε εργαζόμενο στο EPM. Η πληροφορία αυτή είναι χρήσιμη για το EPM, ειδικά κατά την διαδικασία σχεδιασμού του πλάνου (στάδιο τρία), καθώς φαίνεται ποιοι εργαζόμενοι είναι εν ενεργεία και για πόσο καιρό θα παραμείνουν στην εταιρία. Με αυτόν τον τρόπο είναι πιο εύκολο να επιλεγούν οι κατάλληλοι υπάλληλοι στους οποίους η εταιρία θα ήθελε να επενδύσει μακροπρόθεσμα.

Jobcode Table (HRMS → EPM)

Ο πίνακας Jobcode περιέχει πληροφορίες σχετικά με την θέση εργασίας και την ιδιότητα του κάθε εργαζομένου. Η πληροφορία αυτή παρέχεται στο EPM καθώς βοηθά και αυτή κατά την διαδικασία κατάστρωσης του βραχυπρόθεσμου πλάνου. Γνωρίζοντας την θέση κάθε εργαζομένου καθώς και το επίπεδο οργάνωσης στο οποίο ανήκει, δίνεται η δυνατότητα στους προϊσταμένους να λαμβάνουν ενημερωμένες αποφάσεις σχετικά με την διαχείριση των πόρων που έχουν στην διάθεσή τους.

Dept Budget Data (HRMS ← EPM)

Ο πίνακας Department Budget Data περιέχει πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό προϋπολογισμό του κάθε τμήματος της επιχείρησης. Η πληροφορία αυτή διατίθεται από το EPM σύστημα στο HRMS, σε αντίθεση με τις προηγούμενες περιπτώσεις που εξετάστηκαν. Το πλάνο που έχει καταστρωθεί στο στάδιο δύο περιλαμβάνει αλλαγές που επηρεάζουν την λειτουργία των τμημάτων με σκοπό να αυξηθεί η παραγωγικότητα και η αποδοτικότητά τους. Μία από αυτές τις αλλαγές είναι ο προϋπολογισμός που διατίθεται σε κάθε τμήμα. Ανάλογα με την περίπτωση, το ποσό που διαθέτει η επιχείρηση είτε αυξάνεται είτε μειώνεται ώστε να προσαρμοστεί στην εκάστοτε περίπτωση. Το HRMS κρατά την πληροφορία αυτή και χρειάζεται να ενημερωθεί αφού καταστρωθεί το βραχυπρόθεσμο πλάνο για την επιχείρηση στο EPM.

3.4 PeopleSoft Financial Management

Το PeopleSoft Financial Management εξυπηρετεί μία από τις σημαντικότερες λειτουργίες στην επιχείρηση: την διαχείριση των οικονομικών της πόρων. Το λογισμικό παρέχει πολλαπλές δυνατότητες στους χρήστες κάτι που τους επιτρέπει να διαχειριστούν τα οικονομικά της επιχείρησης με ευκολία.

Κάθε επιχείρηση έχει διαφορετικές ανάγκες σε αυτόν τον τομέα.

Για παράδειγμα ένα ιδιωτικό ίδρυμα έχει μεγαλύτερη ανάγκη να διαχειρίζεται τις διάφορες δωρεές και επιχορηγήσεις που γίνονται σε αυτό. Κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει με μια τυπική επιχείρηση. Και στις δύο όμως περιπτώσεις έχουμε διαχείριση οικονομικών στοιχείων που σχετίζονται με το προϊόν ή τις υπηρεσίες που παρέχει καθώς και με το προσωπικό της εκάστοτε επιχείρησης.

Το λογισμικό αυτό επικοινωνεί δεδομένα στο HRMS που σχετίζονται με διαφορετικές λειτουργίες αλλά σχετίζονται όλες με τα οικονομικά στοιχεία που αφορούν το προσωπικό. Η πιο βασική είναι η μισθοδοσία και ακολουθούν άλλες όπως οι παροχές, τα προγράμματα συνταξιοδότησης (αν παρέχονται) αλλά και τα μπόνους.

Οι πίνακες του HRMS που επικοινωνούν με το Financial Management είναι οι εξής:

Person Contract (HRMS → Financial Management)

Ο πίνακας Person Contract περιέχει πληροφορίες σχετικά με την σύμβαση εργασίας των εργαζομένων στην επιχείρηση. Παρατηρούμε ότι ο πίνακας αυτός περιέχει χρήσιμη πληροφορία η οποία ζητείται από τα περισσότερα λογισμικά που επικοινωνούν με το HRMS. Το συμβόλαιο του εργαζομένου περιλαμβάνει πληροφορία σχετικά με την αμοιβή του, οπότε είναι σημαντική και χρειάζεται να επικοινωνηθεί στο Financial Management.

Competency Table (HRMS → Financial Management)

Ο πίνακας Competency Table περιέχει πληροφορίες σχετικά με τις διάφορες δεξιότητες του εργαζομένου, τις πιστοποιήσεις του αλλά και τα σεμινάρια και τις εκπαιδεύσεις που έχει κάνει. Στο HRMS φαίνεται η αξιολόγηση που έχει λάβει στην κάθε δεξιότητα αλλά και οι ημερομηνίες διεξαγωγής των αξιολογήσεων. Η πληροφορία αυτή είναι χρήσιμη για το Financial Management καθώς έτσι βγαίνουν χρήσιμα στατιστικά, αλλά και βοηθά στην λήψη αποφάσεων σχετικά με την επαγγελματική πορεία και χρηματική αμοιβή του εργαζομένου.

Payroll Paysheet Payment Request (HRMS ← Financial Management)

Payroll Paysheet Payment Issued (HRMS → Financial Management)

Όσον αφορά την πληρωμή των εργαζομένων, υπάρχουν δύο πίνακες στα συστήματα HRMS και Financial Management οι οποίοι περιέχουν σημαντική πληροφορία και ενημερώνονται ανάλογα με την εξέλιξη της πληρωμής.

Το Financial Management ενημερώνει το HRMS μέσω του πίνακα «Payroll Paysheet Payment Request» σχετικά με το ποιοι εργαζόμενοι έχουν αιτηθεί πληρωμής για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Η πληροφορία αυτή είναι σημαντική για το HRMS καθώς μέσω της διαπροσωπείας του Self Service ενημερώνει τον εργαζόμενο live για την κατάσταση πληρωμής του και αν έχει ζητηθεί ή όχι.

Επιπλέον, το HRMS ενημερώνει το Financial Management μέσω του πίνακα «Payroll Paysheet Payment Issued» σχετικά με τους εργαζόμενους για τους οποίους έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία πληρωμής. Το Financial Management χρειάζεται να είναι ενήμερο σχετικά με την κατάσταση των πληρωμών ώστε να μην γίνουν λάθη όπως η έκδοση πληρωμής δύο φορές για τον ίδιο εργαζόμενο.

3.5 PeopleSoft Supply Chain Management (SCM)

Το PeopleSoft Supply Chain Management είναι το λογισμικό το οποίο χρησιμοποιεί η επιχείρηση για τις διαδικασίες που αφορούν τους προμηθευτές της. Οι διαδικασίες αυτές περιλαμβάνουν τις διάφορες συναλλαγές με τους προμηθευτές, την διαχείριση των συνεργασιών αλλά και τον έλεγχο συσχετιζόμενων εταιρικών διαδικασιών.

Το λογισμικό παρέχει λειτουργικότητα για την εξυπηρέτηση αυτών των διαδικασιών. Βοηθά στην καταγραφή και παρακολούθηση των διαφόρων συναλλαγών που πραγματοποιούνται με τους προμηθευτές, καθώς και στην αναφορά τους. Ο κάθε προμηθευτής έχει προσωπική καρτέλα με τα στοιχεία και το ιστορικό του και έτσι διευκολύνεται η συνεργασία και η επικοινωνία με τον κάθε ένα. Τέλος το λογισμικό παρέχει δυνατότητα αναφορών και γραφικών παραστάσεων ώστε να παρουσιάσει τα αποτελέσματα και να δώσει μία αντιπροσωπευτική εικόνα για αυτό το τμήμα της επιχείρησης.

Είναι ανάγκη το λογισμικό αυτό να επικοινωνεί με το HRMS καθώς οι εργαζόμενοι είναι αυτοί που είναι υπεύθυνοι για την επικοινωνία με τους προμηθευτές. Επιπλέον, σε κάποιες υλοποιήσεις, η επιχείρηση επιλέγει να καταχωρήσει και τους προμηθευτές στο HRMS καθώς υπάρχει αυτή η δυνατότητα για άμεση πρόσβαση και την καλύτερη διαχείρισή τους.

Οι πίνακες του HRMS που επικοινωνούν με το Supply Chain Management είναι οι εξής:

Jobcode Table (HRMS ↔ SCM)

Ο πίνακας Jobcode Table περιέχει πληροφορίες σχετικά με την θέση του κάθε εργαζομένου και το ιεραρχικό επίπεδο στο οποίο βρίσκεται. Η πληροφορία αυτή είναι σημαντική για το SCM καθώς χρειάζεται να γνωρίζει ποιοι είναι οι προμηθευτές αλλά και σε τι θέση βρίσκονται οι εργαζόμενοι που τους διαχειρίζονται. Τα δύο λογισμικά ενημερώνουν το ένα το άλλο καθώς υπάρχει περίπτωση να αλλάζουν τα στοιχεία που αφορούν κάποιον προμηθευτή, ή ακόμη και να πάψει να συνεργάζεται με την επιχείρηση. Σε αυτήν την περίπτωση το SCM αναλαμβάνει να ενημερώσει το HRMS για την αλλαγή αυτή ώστε να καταγραφεί στη βάση δεδομένων που αφορά τις θέσεις των ατόμων στην εταιρία.

Labor Agreement (HRMS → SCM)

Αντίστοιχα με τον πίνακα Person Contract, ο πίνακας Labor Agreement περιέχει πληροφορίες που αφορούν την συνεργασία μεταξύ ενός προμηθευτή και της εταιρίας. Είναι απαραίτητο να ενημερώνεται το SCM για το καθεστώς συνεργασίας της εταιρίας με τον κάθε προμηθευτή.

4

Αρχιτεκτονική

4.1 Αρχιτεκτονική Κώδικα

Μία «ιδιοτροπία» που συναντάμε στο PeopleSoft και δεν υπάρχει στις παραδοσιακές εφαρμογές είναι ότι ο κώδικας της εφαρμογής – η ίδια η εφαρμογή δηλαδή – βρίσκεται στην βάση δεδομένων. Δεν υπάρχει η συνηθισμένη δομή αρχείων στα οποία αποθηκεύεται ο κώδικας. Αντίθετα, αποθηκεύεται σε πίνακες στην βάση δεδομένων ως «μετα-δεδομένα». Ο μόνος τρόπος με τον οποίο μπορεί κανείς να επεξεργαστεί την εφαρμογή και να προσθέσει ή να αλλάξει λειτουργικότητα είναι μέσω εργαλείων που παρέχει το PeopleSoft – θα αναφερθούμε παρακάτω – τα οποία αντλούν δεδομένα και ενημερώνουν απευθείας την βάση δεδομένων.

Η ασυνήθιστη αυτή προσέγγιση έχει κάποια πλεονεκτήματα αλλά και αρκετά μειονεκτήματα.

Ένα βασικό πλεονέκτημα είναι η ευκολία μεταφοράς του κώδικα της εφαρμογής μεταξύ των διάφορων περιβαλλόντων που πιθανόν να έχουν στηθεί (τα περιβάλλοντα ανάπτυξης μιας εφαρμογής αναλύονται παρακάτω). Μία εφαρμογή απαιτεί συχνά την μεταφορά δεδομένων (migrations) αλλά και μεταφορά κώδικα από το περιβάλλον ανάπτυξης στην παραγωγή (deployment). Τα migrations αφορούν την μαζική είσοδο νέων δεδομένων από εξωτερική πηγή, ή την μαζική αλλαγή δεδομένων στην βάση.

Με αυτήν την αρχιτεκτονική λοιπόν, διαδικασίες όπως το deployment και τα migrations γίνονται βασισμένες σε εργαλεία συστήματος, κάτι που διευκολύνει τη διαδικασία, αλλά και βεβαιώνει την εγκυρότητά της και την ύπαρξη λιγότερων σφαλμάτων. Αντίστοιχα διευκολύνεται η διαδικασία δημιουργίας backup αλλά και επαναφοράς του συστήματος σε περίπτωση τεχνικού προβλήματος.

Από την άλλη, μία τέτοια αρχιτεκτονική πάσχει σε άλλα σημαντικά θέματα που αφορούν την εγκυρότητα του κώδικα και την ασφάλειά του.

Κατ' αρχάς είναι πολύ δύσκολο για τους προγραμματιστές να διατηρούν κάποιου είδους ιστορικό σε μια τέτοια αρχιτεκτονική. Υπάρχει μία αρχή που ονομάζεται version control και υπαγορεύει την διατήρηση των αλλαγών που γίνονται κατά τη διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού σε μορφή ιστορικού. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί ο κάθε προγραμματιστής να ανατρέξει στην κατάσταση του λογισμικού πριν κάποια συγκεκριμένη αλλαγή ώστε να δει πως αυτή επηρεάζει το σύστημα.

Ένα τέτοιο ιστορικό δεν προσφέρεται από τα εργαλεία της PeopleSoft και θα ήταν πολύ δύσκολο και απαιτητικό να διατηρηθεί εξωτερικά της πλατφόρμας. Άρα η έλλειψη version control είναι μια σημαντική συνέπεια της αρχιτεκτονικής του PeopleSoft.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό της ιδιαίτερης αυτής αρχιτεκτονικής είναι ότι απαιτεί συγκεκριμένα εργαλεία (τα οποία παρέχονται από την PeopleSoft) προκειμένου να μπορεί κανείς να επεξεργαστεί τον κώδικα και να προσθέσει νέα χαρακτηριστικά στην πλατφόρμα.

Τα εργαλεία αυτά προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα και ευκολία κατά τη διαδικασία της ανάπτυξης, αλλά μαζί με αυτά συνεπάγονται και τα μειονεκτήματά τους. Ένα σημαντικό είναι ότι τα εργαλεία αυτά χρειάζεται να είναι εγκατεστημένα σε κάθε υπολογιστή στον οποίο πρόκειται να γίνει ανάπτυξη λογισμικού ως περιβάλλον ανάπτυξης. Σε άλλες περιπτώσεις όπου ο κώδικας βρίσκεται σε απλά αρχεία αρκεί ένα παραδοσιακό περιβάλλον ανάπτυξης (IDE) το οποίο ήδη βρίσκεται σε πολλούς σύγχρονους υπολογιστές.

Τέλος, τα εργαλεία αυτά προσφέρουν τις δυνατότητες της συγκεκριμένης έκδοσής τους. Αυτό σημαίνει ότι ο προγραμματιστής δεσμεύεται από την PeopleSoft και την Oracle και εξαρτάται από αυτές όσον αφορά τις δυνατότητες των εργαλείων και το πότε αυτές αναβαθμίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση οι προγραμματιστές μπορούν και ελέγχουν οι ίδιοι το περιβάλλον ανάπτυξης που χρησιμοποιούν και επιλέγουν τον κατάλληλο συνδυασμό σύγχρονων εργαλείων τα οποία ταιριάζουν στις προσωπικές τους προτιμήσεις.

4.2 Περιβάλλοντα

Όταν μία εφαρμογή δέχεται αλλαγές στον κώδικά της και τροποποιήσεις, υπάρχει ένας διαχωρισμός μεταξύ της έκδοσης που χρησιμοποιούν οι χρήστες και της έκδοσης που γίνονται οι αλλαγές και η ανάπτυξη της νέας λειτουργικότητας. Οι εκδόσεις αυτές ονομάζονται «Περιβάλλοντα» της εφαρμογής. Είναι σύνηθες μία εφαρμογή να λειτουργεί σε τουλάχιστον 3 περιβάλλοντα:

- **Development (Ανάπτυξη)**
Είναι το περιβάλλον στον οποίο η εφαρμογή δέχεται τροποποιήσεις στον κώδικά της και στην λειτουργικότητά της. Είναι το πιο ασφαλές περιβάλλον καθώς οποιοδήποτε λάθος στη λειτουργικότητα ή απώλεια δεδομένων ή «κρυστάρισμα» της εφαρμογής δεν έχει κάποιο ουσιαστικό αντίκτυπο. Μπορεί πάντα να γίνει επαναφορά είτε από backup είτε από τα άλλα περιβάλλοντα. Έτσι με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται η ασφάλεια των δεδομένων αλλά και η βεβαιότητα ότι οι χρήστες δεν θα «ενοχλούνται» από τις συνεχείς αλλαγές και τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά την διάρκεια της ανάπτυξης.
- **Testing (Δοκιμαστικό)**
Εδώ δίνεται η δυνατότητα σε συγκεκριμένους χρήστες να δοκιμάσουν την νέα λειτουργικότητα πριν γίνει διαθέσιμη στους τελικούς χρήστες. Πολλές φορές προκύπτουν bugs και επιστρέφεται στην development μέχρι να εξασφαλιστεί ότι η νέα λειτουργικότητα δουλεύει χωρίς προβλήματα. Έπειτα, δοκιμάζονται διάφορα σενάρια ώστε να εξασφαλιστεί ότι η λειτουργικότητα που ζητήθηκε αρχικά έχει όντως υλοποιηθεί και δεν συμπεριφέρεται διαφορετικά απ' ότι θα περίμενε κάποιος χρήστης.
- **Production (Παραγωγικό)**
Αυτή είναι η έκδοση της εφαρμογής την οποία χρησιμοποιούν οι τελικοί χρήστες. Θεωρείται «σταθερή» και χωρίς σημαντικά προβλήματα καθώς κάθε νέο κομμάτι που προστίθεται περνά από την διαδικασία που προαναφέρθηκε και δοκιμάζεται πολλές φορές. Αφού το κομμάτι ολοκληρώσει αυτήν την διαδικασία, γίνεται το λεγόμενο “deployment”. Έτσι ονομάζεται η διαδικασία μεταφοράς του κώδικα στο παραγωγικό περιβάλλον. Πολλές φορές επηρεάζονται και δεδομένα κατά την διαδικασία αυτή η οποία μπορεί να κρατήσει και αρκετές ώρες. Γι' αυτό τον λόγο εκτελείται συνήθως κάποια στιγμή όπου δεν είναι οι χρήστες συνδεδεμένοι στο σύστημα.

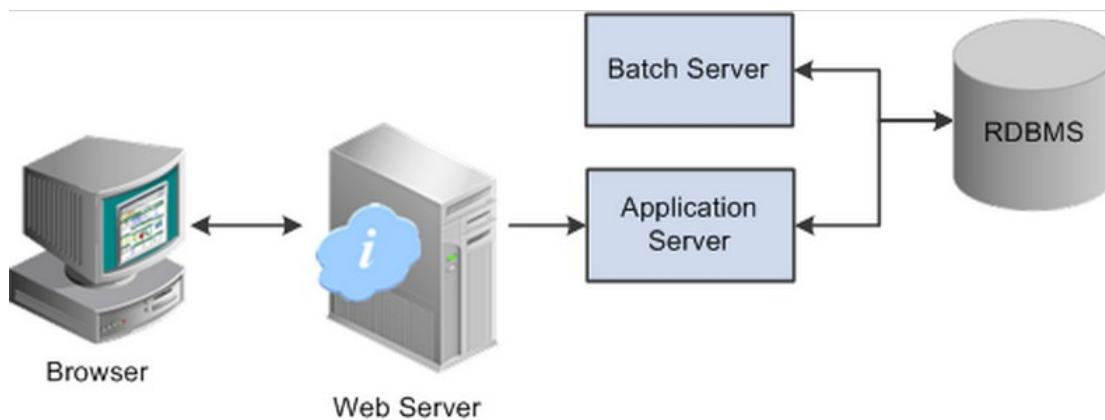
Τέλος, αναφέρεται ένα ακόμα παράδειγμα περιβάλλοντος το οποίο χρησιμοποιείται σε τέτοιου είδους εφαρμογές, αλλά όχι πάντα.

- Vanilla

Αυτή είναι η πρωτότυπη έκδοση του λογισμικού χωρίς καμία απολύτως αλλαγή. Πολλές φορές είναι χρήσιμη για τον έλεγχο συστημικών bugs. Αν παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα (bug) κατά τη διαδικασία ανάπτυξης το οποίο δεν φαίνεται να οφείλεται στους προγραμματιστές, μπορεί να είναι σφάλμα της ίδιας της εφαρμογής. Δοκιμάζεται λοιπόν στην Vanilla έκδοση υπό τις ίδιες συνθήκες. Αν δουλέψει κανονικά, τότε το λάθος οφείλεται στους προγραμματιστές και σε κάποια άλλη αλλαγή που πιθανώς να έχουν κάνει. Αν το λάθος υπάρχει και σε αυτήν την έκδοση τότε είναι πρόβλημα της ίδιας της εφαρμογής και χρειάζεται επικοινωνία με την εταιρία προκειμένου να επιλυθεί.

4.3 Pure Internet Architecture

Το PeopleSoft στηρίζεται στην αρχιτεκτονική Pure Internet Architecture της οποίας η δομή φαίνεται παρακάτω. Θα αναλυθεί ξεχωριστά το κάθε κομμάτι και ο ρόλος του στην εφαρμογή.



4.3.1 Relational Database Management System (RDBMS)

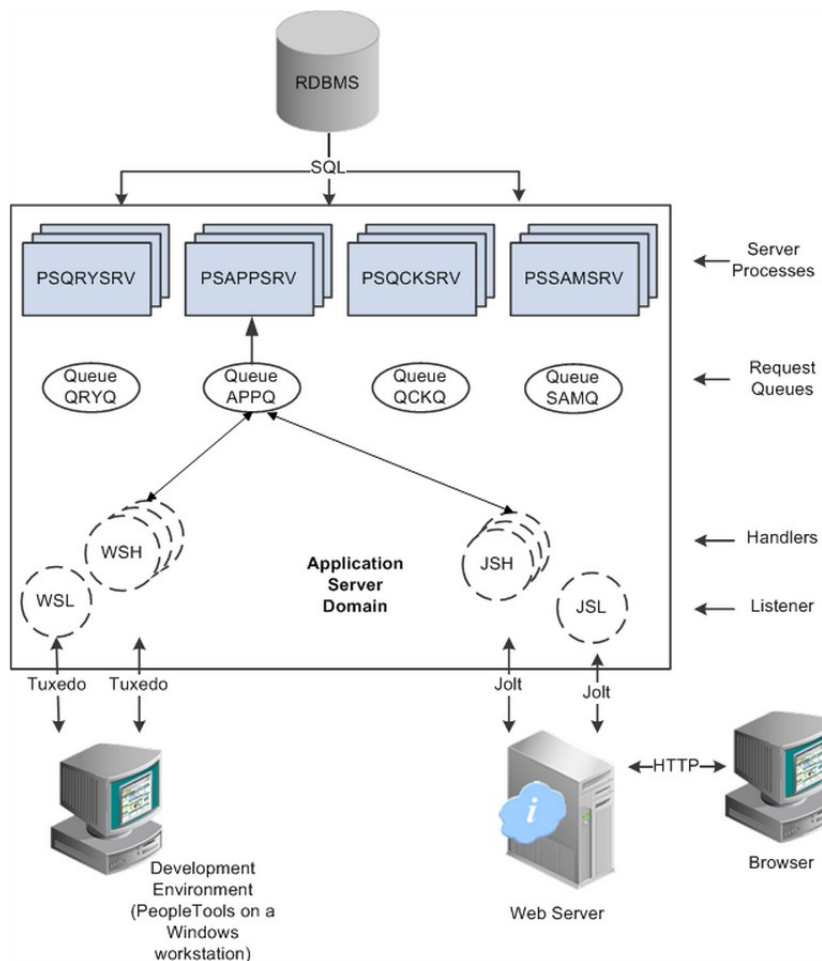
Το κομμάτι αυτό αποτελεί το πιο χαμηλό επίπεδο της αρχιτεκτονικής του PeopleSoft. Όπως συναντάται και σε πολλές άλλες εφαρμογές, είναι το σύστημα διαχείρισης της βάσης δεδομένων. Αποτελείται από μία βάση δεδομένων – η οποία περιέχει όλα τα δεδομένα και μετα-δεδομένα που αφορούν την εφαρμογή, αλλά και από ένα πρόγραμμα διαχείρισης.

Το πρόγραμμα διαχείρισης διασφαλίζει την σωστή επικοινωνία με τα υπόλοιπα μέρη της εφαρμογής. Ένας database server έχει την δυνατότητα να συνδέεται με πολλαπλές εφαρμογές PeopleSoft. Το πρόγραμμα αυτό αναλαμβάνει να διαχειριστεί τις συνδέσεις και τις αιτήσεις που έρχονται σε αυτό από τον Application Server, από το Development Environment αλλά και από τον Batch Server.

Το PeopleSoft παρέχει υποστήριξη και μπορεί να λειτουργήσει με τους εξής τύπους βάσεων δεδομένων:

- DB2
- Informix
- SQL Server
- Oracle
- Sybase

4.3.2 Application Server



Ο Application Server μπορεί να θεωρηθεί η καρδιά της εφαρμογής. Αφορά το back end κομμάτι το οποίο εκτελεί υπολογισμούς, ελέγχους, εκτελεί τον κώδικα της εφαρμογής και επικοινωνεί με την βάση δεδομένων. Αναλαμβάνει να επεξεργαστεί τα στοιχεία αυτά και έπειτα να τα φέρει σε κατάλληλη μορφή για μεταφορά προς τον Web Server και εμφάνιση μέσω γραφικού περιβάλλοντος στον χρήστη. Είναι αυτός που διαμεσολαβεί στην επικοινωνία μεταξύ Web Server και βάσης δεδομένων καθώς εκτελεί τα SQL ερωτήματα και επιστρέφει τα αποτελέσματα στον Web Server.

Το PeopleSoft χρησιμοποιεί το Oracle Tuxedo, το οποίο αποτελεί ενδιάμεσο framework και κάνει δυνατή την επικοινωνία του Application Server με την βάση δεδομένων. Χρησιμοποιεί επίσης το Oracle Jolt, μία βιβλιοθήκη και API της Java, ώστε να εξυπηρετήσει έτσι την επικοινωνία μεταξύ του Tuxedo που βρίσκεται στον Application Server και των Servlets που τρέχουν στον Web Server.

4.3.3 Batch Server

Ο Batch Server έχει πολλές ομοιότητες με τον Application Server. Αποτελεί την «μηχανή» η οποία εκτελεί τις ίδιες λειτουργίες με τον Application Server όπως υπολογισμοί, έλεγχοι, εκτέλεση κώδικα και κλήσεις στην βάση. Η μοναδική διαφορά του Batch Server είναι η έλλειψη υποστήριξης γραφικού περιβάλλοντος για διεπαφή με τον χρήστη. Αν εξαιρέσει κανείς αυτό το κομμάτι, είναι ακριβές αντίγραφο του Application Server.

Ο λόγος ύπαρξης του είναι για να ελαφρύνει τον φόρτο του Application Server για διαδικασίες οι οποίες απαιτούν μεγάλο υπολογιστικό χρόνο και καταναλώνουν πολλή μνήμη κατά την εκτέλεσή τους. Μέσω του Process Scheduler που είναι το κυρίως εργαλείο του Batch Server μπορεί κανείς να του αναθέσει διαδικασίες προς εκτέλεση, αλλά και να τις προγραμματίσει ώστε να τρέξουν κάποια συγκεκριμένη χρονική στιγμή στο μέλλον. Μάλιστα ο χρήστης μπορεί να επιλέξει και συχνότητα εκτέλεσης ώστε η διαδικασία αυτή να εκτελείται σε καθημερινή, εβδομαδιαία, μηνιαία βάση, ή με όποια συχνότητα επιλέξει ο χρήστης (ακόμη και ανά μία ώρα).

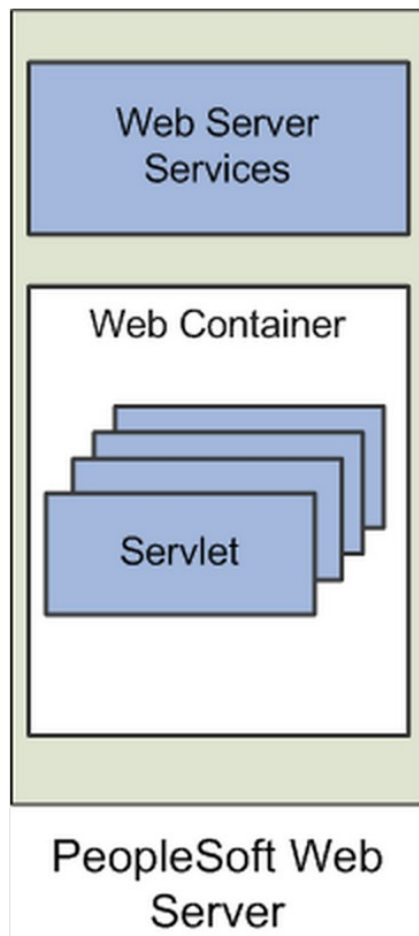
Σε περίπτωση που η επιχείρηση διαθέτει πολλούς διαφορετικούς servers, ο Batch Server εγκαθίσταται σε κάποιον από αυτούς χρησιμοποιώντας ως κριτήριο τις απαιτήσεις επίδοσης. Όσον αφορά την τοπολογία του PeopleSoft, ο Batch Server μπορεί να εγκατασταθεί σε ξεχωριστό μηχάνημα, είτε να εγκατασταθεί μαζί με τον Application Server ή το RDBMS.

4.3.4 Web Server

Το PeopleSoft απαιτεί έναν Web Server ώστε να λειτουργήσει και να επεκτείνει την αρχιτεκτονική του στο Internet και το Intranet. Με την εγκατάσταση του Server, εγκαθίσταται μία συλλογή Java servlets σχεδιασμένα για την διαχείριση μεγάλου εύρους transactions για το PeopleSoft από το Internet.

Το PeopleSoft παρέχει και υποστηρίζει έναν από τους παρακάτω Web Servers για χρήση με το λογισμικό:

- Oracle WebLogic
- IBM WebSphere



Ο Server εξυπηρετεί την λειτουργία λογισμικού που κάνει δυνατή την επικοινωνία του χρήστη με το PeopleSoft.

Αρχικά παρέχει βασικές υπηρεσίες Web Server Services οι οποίες είναι υπεύθυνες για την διαχείριση του Server και παρέχουν τους HTTP/S Listeners για requests από τον browser ή από απομακρυσμένα συστήματα.

Παρέχει επίσης ένα web container (ή αλλιώς servlet engine) το οποίο είναι το J2EE περιβάλλον μέσα στο οποίο τρέχουν τα Servlets του PeopleSoft.

Τέλος, τα servlets του PeopleSoft που εκτελούνται, είναι τα εξής:

- **PORTAL:** Το portal servlet διαχειρίζεται όλες τις αιτήσεις και την μορφοποίηση για τους χρήστες που έχουν πρόσβαση στο γραφικό περιβάλλον του PeopleSoft. Ελέγχει κομμάτια λειτουργικότητας όπως browser requests, αναζήτηση, διαχείριση περιεχομένου και εξατομίκευση.
- **PSIGW:** Το servlet αυτό λειτουργεί ως Gateway μεταξύ των διαφόρων υπηρεσιών που σχετίζονται με το PeopleSoft. Είναι υπεύθυνο για την διαχείριση αιτημάτων στην επικοινωνία PeopleSoft-to-PeopleSoft, External-to-PeopleSoft και PeopleSoft-to-External.
- **PSEMHUB:** Υποστηρίζει το Environment Management Framework το οποίο χρησιμοποιείται από διάφορα εργαλεία διαχείρισης και εξυπηρετεί την υποστήριξη για διαφορετικά περιβάλλοντα λειτουργίας.

4.3.5 Web Browser

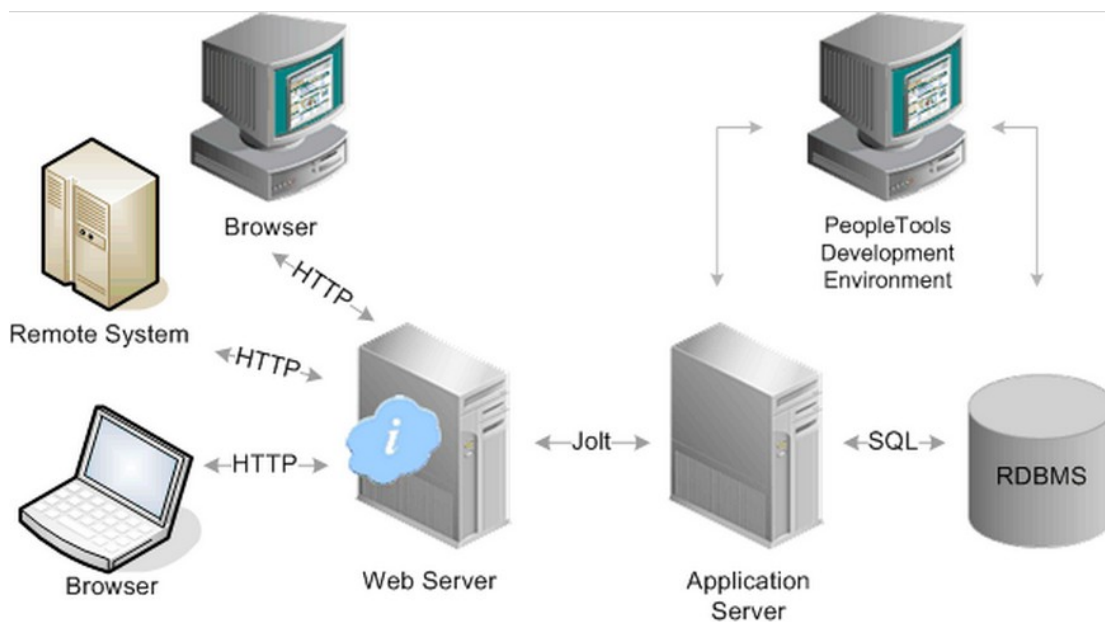
Ένας Web Browser που υποστηρίζεται από την εφαρμογή είναι το κύριο μέσο με το οποίο οι τελικοί χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στην εφαρμογή PeopleSoft. Με το μέσο αυτό, δίνεται επιπλέον η δυνατότητα στους διαχειριστές συστήματος να έχουν πρόσβαση στα εργαλεία διαχείρισης της πλατφόρμας. Δεν απαιτείται εγκατάσταση επιπλέον λογισμικού όπως applets προκειμένου να λειτουργήσει το PeopleSoft.

Οι μόνες πληροφορίες που αποστέλλονται στον browser είναι HTML, JavaScript και Cookies. Ο browser δέχεται μόνο τις βασικές αυτές πληροφορίες και ο τοπικός υπολογιστής (client) δεν επιβαρύνεται με επιπλέον υπολογισμούς. Η υπολογιστικές διαδικασίες εκτελούνται εξ' ολοκλήρου σε επίπεδο server.

Μετά την ταυτοποίηση του χρήστη κατά την είσοδό του στο σύστημα, το PeopleSoft του αποδίδει έναν κωδικό μέσω cookies. Ο κωδικός αυτός (access token) είναι μοναδικός για κάθε συνεδρία (session) ενός χρήστη στο σύστημα και χρησιμοποιείται για την ταυτοποίηση του χρήστη. Έτσι δεν υπάρχει η ανάγκη για επανειλημμένες εισόδους κατά την χρήση αυτής ή και άλλων εφαρμογών PeopleSoft καθώς το cookie παραμένει καθ' όλη την διάρκεια της συνεδρίας. Το cookie βρίσκεται εξ' ολοκλήρου στην μνήμη (δεν γράφεται στον σκληρό δίσκο), είναι κρυπτογραφημένο και ελέγχεται για την αυθεντικότητά του ώστε να αποφευχθούν κακόβουλες επιθέσεις.

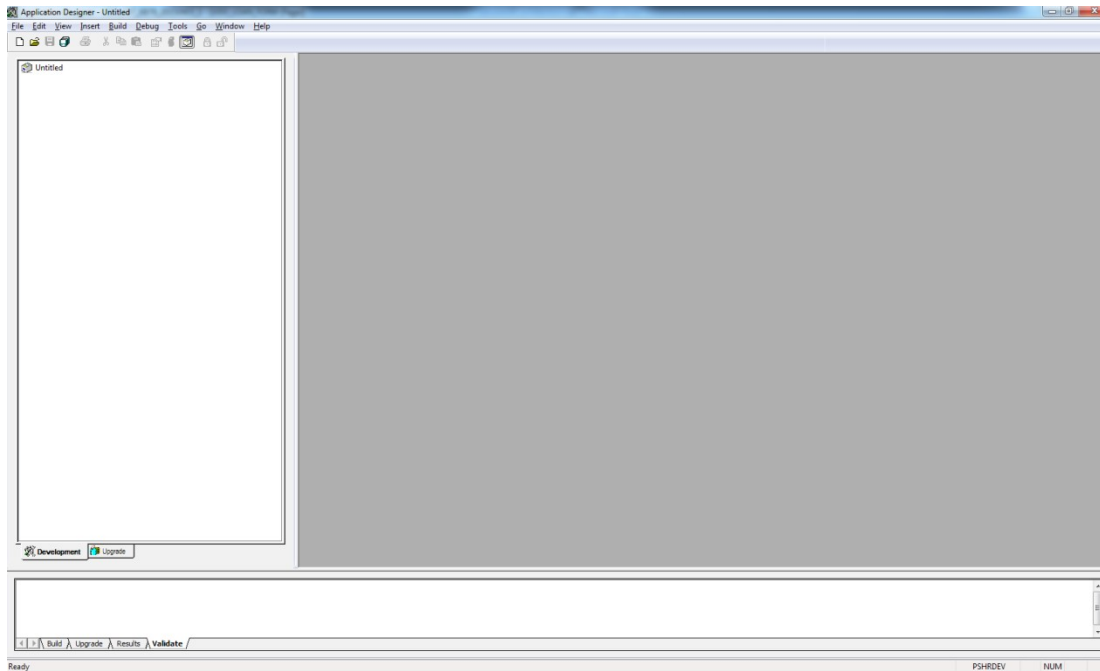
4.4 PeopleTools & Application Designer

Εκτός από τα στοιχεία που αναφέρθηκαν παραπάνω, υπάρχει και το περιβάλλον ανάπτυξης (Development Environment) της εφαρμογής που αποτελεί βασικό συστατικό του PeopleSoft. Μέσω του περιβάλλοντος αυτού μπορεί κανείς να προσθέσει λειτουργικότητα στην πλατφόρμα ή και να αλλάξει την υπάρχουσα λειτουργικότητα. Τα εργαλεία που παρέχονται στον προγραμματιστή ονομάζονται PeopleTools και θα αναλυθούν στη συνέχεια. Παρακάτω παρουσιάζεται ένα πιο αναλυτικό διάγραμμα της PIA που περιλαμβάνει και το περιβάλλον ανάπτυξης.



Προκειμένου να προσθέσει κανείς λειτουργικότητα στην πλατφόρμα HRMS της PeopleSoft, χρειάζεται να επεξεργαστεί τον κώδικα της εφαρμογής και να προσθέσει, αφαιρέσει, ή επεξεργαστεί διάφορα στοιχεία της. Όλα αυτά είναι δυνατά μέσω του Application Designer, ένα πρόγραμμα που διευκολύνει την διαδικασία αυτή παρέχοντας στους προγραμματιστές ένα γραφικό περιβάλλον μέσα από το οποίο μπορούν να έχουν πρόσβαση στον κώδικα και τα στοιχεία ολόκληρης της εφαρμογής.

Το γραφικό περιβάλλον του Application Designer είναι αυτό:



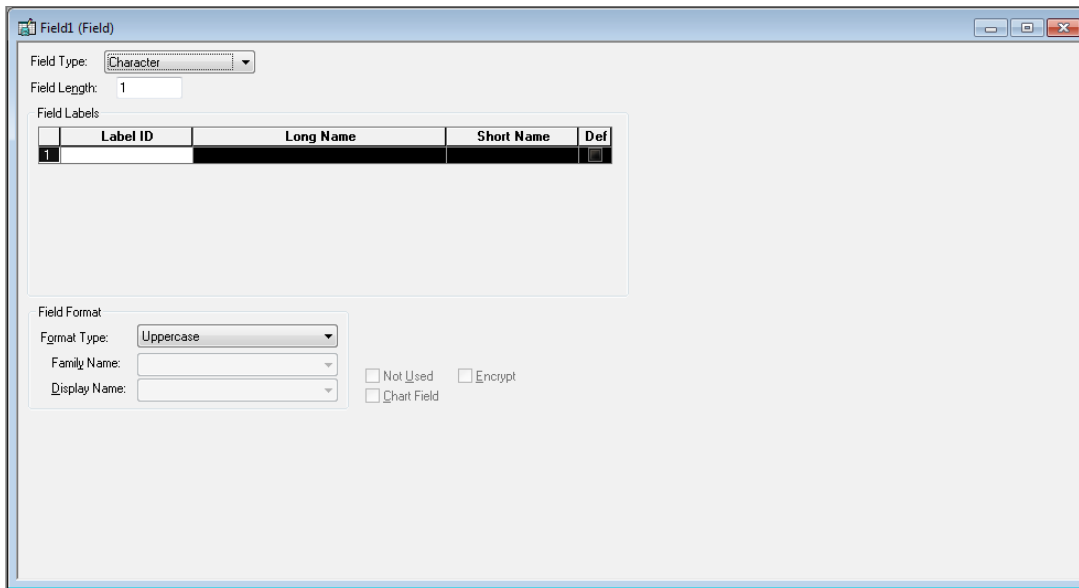
Μέσω του Application Designer μπορεί κανείς να δημιουργήσει και να επεξεργαστεί τα βασικά στοιχεία της εφαρμογής PeopleSoft τα οποία θα εξεταστούν λεπτομερώς παρακάτω. Αναφορικά, είναι τα:

- Fields
- Records
- Pages
- Components
- Menus
- PeopleCode

Τα στοιχεία αυτά αποτελούν τα θεμέλια της εφαρμογής και οποιοδήποτε σύνθετο στοιχείο αποτελείται από αυτά.

4.4.1 Fields

Τα fields (πεδία) είναι οι βασικές μονάδες δεδομένων στο PeopleSoft. Ένα πεδίο περιέχει κάποιο δεδομένο, είτε αυτό είναι αριθμητική τιμή, είτε χαρακτήρες, είτε ημερομηνία, είτε ακόμη και ολόκληρο κείμενο. Κατά την δημιουργία ενός πεδίου ορίζονται οι ιδιότητές του μέσω του Application Designer:



The screenshot shows the 'Field: (Field)' dialog box. It contains the following fields and options:

- Field Type: Character
- Field Length: 1
- Field Labels: A table with columns 'Label ID', 'Long Name', 'Short Name', and 'Def'. The first row has '1' in the 'Label ID' column.
- Field Format: Uppercase
- Format Type: Uppercase
- Family Name: (empty)
- Display Name: (empty)
- Not Used:
- Encrypt:
- Chart Field:

Τύπος – μπορεί να είναι ένας από τους παρακάτω

- Character
- Long Character
- Number
- Signed Number
- Date
- Time
- Datetime
- Image
- ImageReference
- Attachment

Μέγεθος – Σε περίπτωση αριθμητικής τιμής, ορίζεται το μήκος των δεκαδικών της ψηφίων, αλλά και των ακεραίων και σε περίπτωση κειμένου αντίστοιχα, ορίζεται το πλήθος των χαρακτήρων.

Μορφοποίηση – Αφορά την μορφή με την οποία αποθηκεύονται και παρουσιάζονται τα δεδομένα. Υπάρχει περίπτωση να απαιτείται ένα πεδίο να έχει μόνο κεφαλαία γράμματα (πχ. Στην περίπτωση του κωδικού εργαζομένου). Τότε ορίζεται Format Type: Uppercase. Στην περίπτωση ημερομηνίας επίσης ορίζεται η μορφή εμφάνισής της (ηη/μμ/εεε), και τέλος μπορεί κανείς να επιλέξει μορφοποιήσεις στους κατάλληλους τύπους ώστε να είναι αποδεκτά email, αριθμοί τηλεφώνου, ταχυδρομικοί κώδικες και διευθύνσεις.

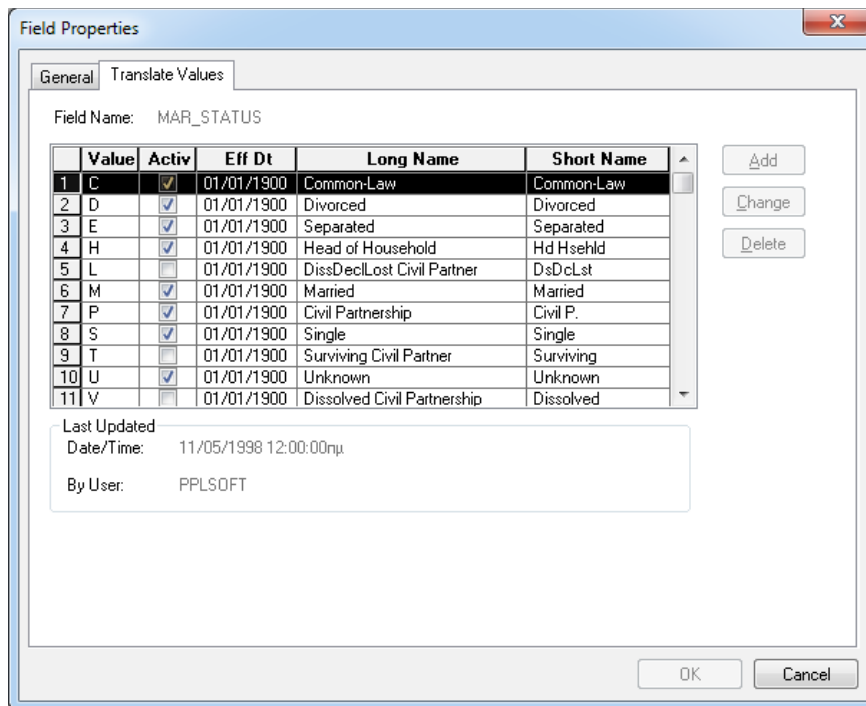
Ετικέτα – Το κάθε πεδίο μπορεί να έχει μία ή περισσότερες ετικέτες οι οποίες αποτελούνται από δύο μορφές: Μία σύντομη ετικέτα (15 χαρακτήρες) και μία εκτενή ετικέτα (30 χαρακτήρες). Οι ετικέτες αυτές χρησιμοποιούνται κατά την εμφάνιση του αντίστοιχου πεδίου στην οθόνη του χρήστη, ώστε να προσδιορίζουν τι αντιπροσωπεύει το πεδίο. Η χρήση ετικετών θα γίνει εμφανής στο τμήμα για τα Pages παρακάτω.

Παράδειγμα πεδίου:

	Label ID	Long Name	Short Name	De
28	EMPLOYEE_ID	Employee ID	Empl ID	<input type="checkbox"/>
29	EXCHANGE_VISITOR	Exchange Visitor	Exchange Visito	<input type="checkbox"/>
30	GPDE_CLERK	EmplID Clerk	Clerk	<input type="checkbox"/>
31	HREMPLOYMENTID	HR Employment ID	HR Employment I	<input type="checkbox"/>
32	ID/NAME	ID/Name	ID/Name	<input type="checkbox"/>
33	ID_CHANGE_NEW	New EmplID	New EmplID	<input type="checkbox"/>
34	ID_CHANGE_OLD	Old EmplID	Old EmplID	<input type="checkbox"/>

Στην εικόνα φαίνεται ένα συνηθισμένο πεδίο που χρησιμοποιείται συχνά μέσα στην εφαρμογή. Πρόκειται για το EMPLID (Employee ID) δηλαδή τον Κωδικό Εργαζομένου. Παρατηρούμε ότι είναι πεδίο του τύπου Character, με μήκος 11 και μορφοποίηση Uppercase. Επίσης παρατηρούμε ότι έχει πολλές ετικέτες, οι οποίες χρησιμοποιούνται σε διαφορετικές περιπτώσεις μέσα στις οθόνες της εφαρμογής.

Translate Values – Τελευταίο χαρακτηριστικό των πεδίων είναι τα Translate Values. Πολλές φορές μπορεί να χρειαστεί να συμβολίσει κανείς μια κατάσταση με κάποιον κωδικό που την αντιπροσωπεύει. Για παράδειγμα, η οικογενειακή κατάσταση στην καρτέλα του εργαζομένου, μπορεί να παίρνει τις τιμές «Άγαμος», «Έγγαμος», «Διαζευγμένος» και άλλες. Οι τιμές αυτές είναι σταθερές και δεν πρόκειται να αλλάξουν. Μπορούμε λοιπόν κάλλιστα να έχουμε ένα πεδίο, το οποίο να αποθηκεύει στη βάση δεδομένων έναν χαρακτήρα – κωδικό, ο οποίος θα συμβολίζει την συγκεκριμένη κατάσταση. Με αυτόν τον τρόπο καταφέρνουμε την εξοικονόμηση χώρου και την πιο γρήγορη επεξεργασία δεδομένων



Ως αποτέλεσμα έχουμε τον παραπάνω πίνακα Translate Values τα οποία χρησιμοποιούνται από την εφαρμογή για να αποδώσουν μία ουσιαστική έννοια στον κάθε κωδικό που σε άλλη περίπτωση θα ήταν απλώς γράμματα (C, D, E ...). Οι τιμές του πίνακα εμφανίζονται στον χρήστη ώστε να διευκολύνουν την απόφασή του στην επιλογή κάποιας τιμής χωρίς να χρειάζεται να γνωρίζουν την αντιστοίχιση της με τον κατάλληλο κωδικό. Το PeopleSoft δίνει την δυνατότητα χρήσης Translation Values μόνο σε πεδία Character με μήκος από έναν έως τέσσερις χαρακτήρες.

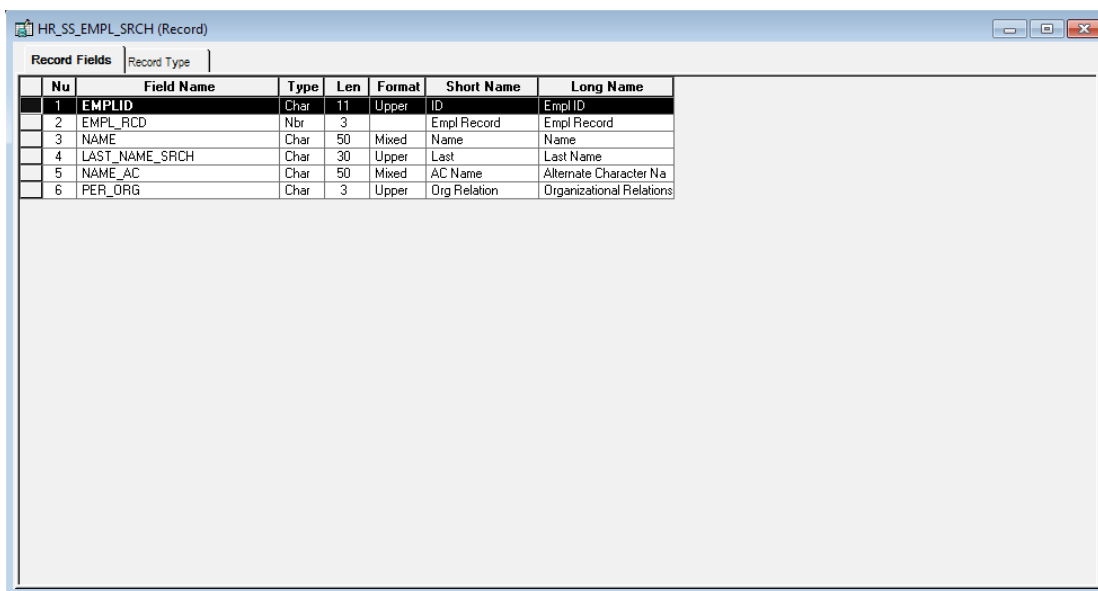
4.4.2 Records

Μετά τα πεδία, επόμενη βασική μονάδα δεδομένων είναι οι πίνακες (records). Όπως λέει και η λέξη, οι πίνακες αποτελούνται από γραμμές και στήλες. Μπορεί να τους συγκρίνει κανείς με τους πίνακες κάποιας βάσης δεδομένων SQL, αν και οι πίνακες του PeopleSoft δεν είναι απαραίτητα SQL πίνακες.

Ένα record έχει δύο βασικά χαρακτηριστικά:

- 1) Τι τύπος record είναι
- 2) Τα πεδία τα οποία περιέχει

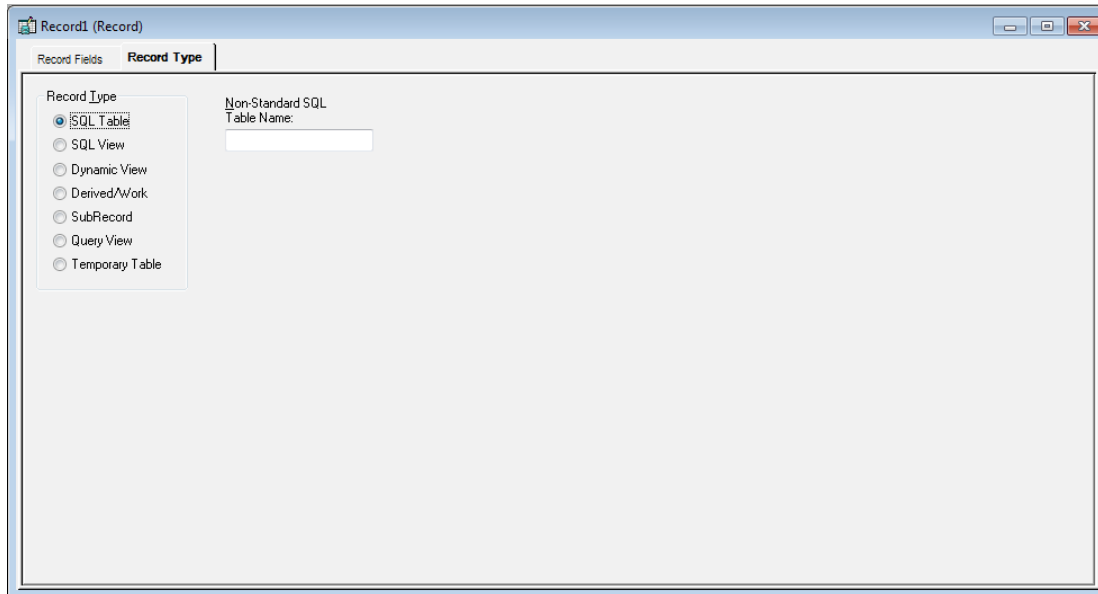
Παρακάτω φαίνεται ένα παράδειγμα πίνακα όπως αυτός φαίνεται στον Application Designer:



Nu	Field Name	Type	Len	Format	Short Name	Long Name
1	EMPLID	Char	11	Upper	ID	Empl ID
2	EMPL_RCD	Nbr	3		Empl Record	Empl Record
3	NAME	Char	50	Mixed	Name	Name
4	LAST_NAME_SRCH	Char	30	Upper	Last	Last Name
5	NAME_AC	Char	50	Mixed	AC Name	Alternate Character Na
6	PER_ORG	Char	3	Upper	Org Relation	Organizational Relations

Τύποι Records

Οι διαφορετικοί τύποι των record φαίνονται παρακάτω:



Θα εξετάσουμε και θα περιγράψουμε τους 4 τύπους που συναντάμε πιο συχνά στην εφαρμογή και που έχουν την μεγαλύτερη χρησιμότητα.

- SQL Table

Ο πίνακας αυτός αντιστοιχεί σε ένα SQL table. Ορίζεται δηλαδή στον application designer ως PeopleSoft Record και έπειτα μετά από τη διαδικασία build ο πίνακας αυτός δημιουργείται στην βάση της εφαρμογής με τα αντίστοιχα κλειδιά (Primary Keys) που έχουν οριστεί από τον προγραμματιστή. Έπειτα ο πίνακας αυτός δέχεται δεδομένα μέσω της εφαρμογής τα οποία αποθηκεύονται σε γραμμές στη βάση δεδομένων ανάλογα με τον τύπο τους, ο οποίος καθορίζεται από το αντίστοιχο πεδίο.

- SQL View

Ο πίνακας αυτός αντιστοιχεί σε ένα SQL View. Τα views δεν υπάρχουν ως πίνακες στην βάση δεδομένων όπως τα Tables. Αντίθετα, τα views ορίζονται από ένα SQL Query το οποίο επιλέγει συγκεκριμένα δεδομένα τα οποία εμφανίζονται σε μορφή πίνακα, παρ' όλο που τέτοιος πίνακας δεν

υπάρχει στη βάση και δημιουργείται εικονικά κάθε φορά που το view πρέπει να εμφανιστεί.

Η χρήση των views είναι σημαντική καθώς δίνουν τη δυνατότητα στον προγραμματιστή να ομαδοποιήσει σημαντικά δεδομένα τα οποία όμως υπάρχουν ήδη στην βάση δεδομένων. Σε αυτήν την περίπτωση η δημιουργία ενός νέου πίνακα που να περιέχει τέτοια στοιχεία θα ήταν μη αποδοτική χρήση του χώρου της βάσης δεδομένων.

Μία άλλη χρήση των views είναι ότι επιτρέπουν το λεγόμενο row security. Σε τέτοιες εφαρμογές, πολύ συχνά συναντάμε την περίπτωση ευαίσθητων δεδομένων, ιδίως όταν αφορά χρηματικά ποσά και αμοιβές εργαζομένων. Τα δεδομένα αυτά όπως είναι λογικό αποθηκεύονται σε κάποιον SQL πίνακα.

Δίνοντας όμως πρόσβαση στον πίνακα αυτό, μπορεί κάποιος χρήστης της εφαρμογής να δει στοιχεία τα οποία δεν αφορούν τον ίδιο και είναι ευαίσθητης φύσεως. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τα Views. Δημιουργώντας ένα view δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να έχει πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα που αφορούν τον ίδιο, καθώς το view έχει τέτοιο κώδικα ώστε να επιστρέφει μόνο τις γραμμές αυτές από τον συγκεκριμένο πίνακα. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται ασφάλεια σε πολύ βασικό επίπεδο που είναι δύσκολο να παραβιαστεί δεδομένου ότι τα ευαίσθητα στοιχεία δεν φτάνουν ποτέ στον χρήστη.

- Derived/Work

Ένας Derived πίνακας δεν έχει καθόλου φυσική μορφή στην βάση δεδομένων, όπως ένα view. Επιπλέον, δεν περιέχει κανένα δεδομένο και δεν χρησιμοποιείται για να αποθηκεύσει δεδομένα. Εκ πρώτης ένας τέτοιος πίνακας φαίνεται ότι δεν θα είχε κάποια χρησιμότητα. Παρ' όλα αυτά αποτελεί έναν από τους πιο συχνούς τύπους πινάκων και χρησιμοποιείται κατά κόρον στην εφαρμογή.

Κύρια χρησιμότητα των Derived πινάκων είναι η χρήση πεδίων στα οποία δεν αποθηκεύονται δεδομένα, αλλά ο ρόλος τους είναι η καλύτερη διεπαφή με τον χρήστη. Οι σελίδες που θα εξεταστούν αργότερα χρησιμοποιούν μόνο πεδία τα οποία υπάρχουν σε κάποιο record, έστω κι αν αυτό είναι εικονικό (derived). Μόνο έτσι μπορούν να αναπαραστήσουν γραφικά στοιχεία όπως κουμπιά, τίτλους, links και groupboxes (χρησιμοποιούνται για την ομαδοποίηση των πεδίων).

- SubRecord

Τέλος, όπως δηλώνει και το όνομά τους, όταν ένας πίνακας δηλώνεται ως SubRecord, τότε αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως «υποπίνακας» μέσα σε άλλους πίνακες. Η ιδιότητα αυτή είναι πολύ χρήσιμη ειδικά σε περιπτώσεις όπου έχουμε κάποια πεδία τα οποία εμφανίζονται πολλές φορές σε πολλούς πίνακες. Όταν πρέπει να γίνει κάποια αλλαγή στα πεδία αυτά, χρειάζεται να γίνει σε κάθε πίνακα ξεχωριστά. Αντίθετα, αν αυτά τα πεδία βρίσκονται σε ένα SubRecord, και έπειτα το SubRecord αυτό περιέχεται στους πολλούς πίνακες, η διαδικασία είναι πιο απλή καθώς αλλάζοντας το πεδίο του SubRecord, ενημερώνονται αυτόματα όλοι οι πίνακες που τον περιέχουν.

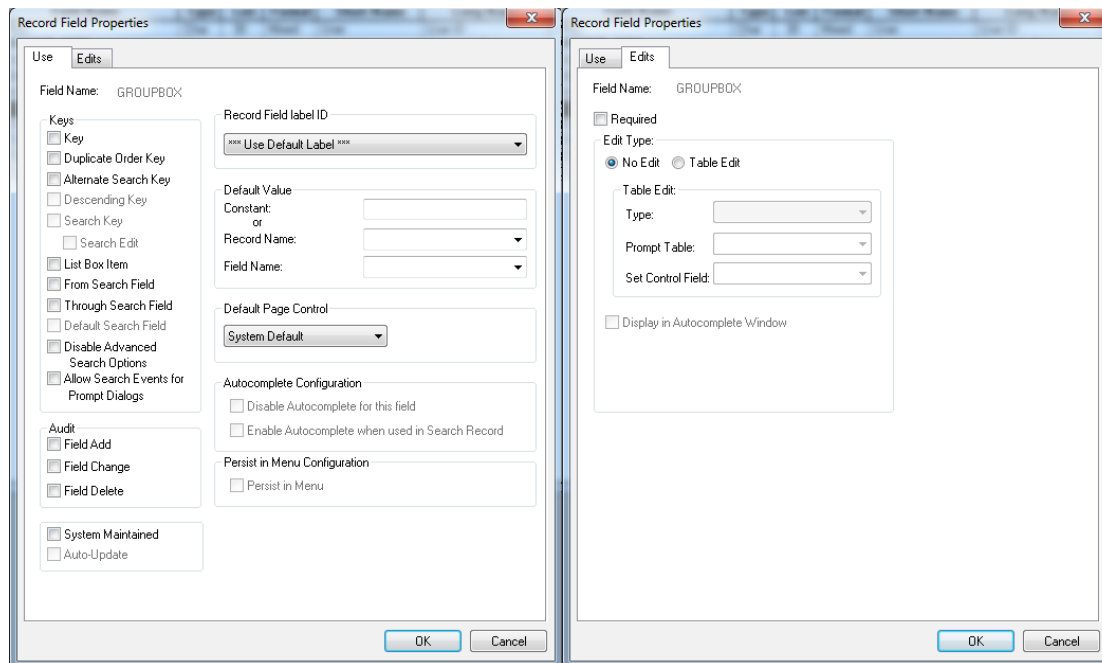
Ένα παράδειγμα χρήσης SubRecords μέσα στο Record HR_PERS_SRCH φαίνεται παρακάτω. Τα Subrecords αυτά περιέχουν βασικά στοιχεία κάθε εργαζομένου όπως όνομα, θέση, τοποθεσία και οργανωτικό τμήμα, γι' αυτό χρησιμοποιούνται σε πολλά διαφορετικά records.

Nu	Field Name	Type	Len	Format	Short Name	Long Name
1	PER_KEY_SBR	SRec				
	OPRID	Char	30	Mixed	User	User ID
	ROWSECCLASS	Char	30	Upper	Row Sec Pm Lst	Row Security Permissio
	EMPLID	Char	11	Upper	ID	Empl ID
	EMPL_RCD	Nbr	3		Empl Record	Empl Record
2	HR_PERS_SBR	SRec				
	NAME	Char	50	Mixed	Name	Name
	NAME_DISPLAY_SRCH	Char	50	Upper	Name	Name
	NAME_PSFORMAT	Char	50	Name	LN, FN	Name (LN, FN)
	LAST_NAME_SRCH	Char	30	Upper	Last	Last Name
	SECOND_LAST_SRCH	Char	30	Upper	Second Last	Second Last Name
	FIRST_NAME	Char	30	Mixed	First Name	First Name
	LAST_NAME	Char	30	Mixed	Last	Last Name
	SECOND_LAST_NAME	Char	30	Mixed	Second Last	Second Last Name
	NAME_AC	Char	50	Mixed	AC Name	Alternate Character Na
	MIDDLE_NAME	Char	30	Mixed	Middle	Middle Name
	NAME_DISPLAY	Char	50	Mixed	Display Name	Display Name
	PER_ORG	Char	3	Upper	Org Relation	Organizational Relations
	HR_STATUS	Char	1	Upper	HR Status	HR Status
	BUSINESS_UNIT	Char	5	Upper	Unit	Business Unit
	DEPTID	Char	10	Upper	Dept ID	Department
	LOCATION	Char	10	Upper	Location	Location Code
	COMPANY	Char	3	Upper	Co	Company
	JOBCODE	Char	6	Upper	Job Code	Job Code
	SETID_DEPT	Char	5	Upper	Dept Set ID	Department Set ID
	SETID_LOCATION	Char	5	Upper	Location Set ID	Location Set ID
	SETID_JOBCODE	Char	5	Upper	Jobcode Set ID	Job Code Set ID

Πεδία & Records

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το κάθε record αποτελείται από πεδία και πρέπει να περιέχει τουλάχιστον ένα ώστε να είναι έγκυρος ο ορισμός του. Τα πεδία αυτά ορίζουν τα δεδομένα τα οποία θα δέχεται το συγκεκριμένο record. Μπορεί κανείς να σκεφτεί τα πεδία ως τις στήλες ενός πίνακα SQL, καθώς αυτά ορίζουν τον τύπο δεδομένου του κάθε κελιού της εκάστοτε γραμμής του Record.

Σε κάθε πίνακα, το κάθε πεδίο έχει διάφορες ιδιότητες οι οποίες σχετίζονται με την χρήση του στον συγκεκριμένο πίνακα. Μπορεί για παράδειγμα το πεδίο EMPLID στον πίνακα A να είναι κλειδί, αλλά στον πίνακα B να μην είναι. Αυτές οι ιδιότητες είναι ξεχωριστές ανά συνδυασμό πίνακα-πεδίου.



Παρακάτω αναλύονται οι βασικές ιδιότητες που χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο στην πλατφόρμα.

Key: Το πεδίο είναι κλειδί του πίνακα. Αυτό σημαίνει ότι ο πίνακας μπορεί να περιέχει μόνο μία εγγραφή για κάθε τιμή της συγκεκριμένης στήλης . Σε περίπτωση που ο πίνακας έχει παραπάνω από ένα κλειδιά, τότε μπορεί να περιέχει μόνο μία εγγραφή για κάθε συνδυασμό τιμών των στηλών αυτών.

Search Key: Το πεδίο είναι κλειδί αναζήτησης. Ένα πεδίο μπορεί να είναι κλειδί αναζήτησης μόνο εάν είναι ήδη κλειδί του πίνακα. Η επιλογή αυτή είναι απαραίτητη αν ο πίνακας χρησιμοποιείται ως Search Record σε κάποιο Component. Δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να εκτελέσει αναζήτηση πάνω στον πίνακα με κριτήριο το συγκεκριμένο πεδίο.

Alternate Search Key: Το πεδίο είναι εναλλακτικό πεδίο αναζήτησης. Τα πεδία αυτά έχουν την ίδια χρήση με τα κλειδιά αναζήτησης με την διαφορά ότι δεν χρειάζεται να είναι κλειδιά του πίνακα. Επίσης, δεν εμφανίζονται στην οθόνη αναζήτησης του Component παρά μόνο όταν ο χρήστης έχει ορίσει την επιλογή «Προχωρημένη Αναζήτηση»

List Box Item: Το πεδίο εμφανίζεται στα αποτελέσματα της αναζήτησης είτε είναι κλειδί είτε όχι.

Record Field Label ID: Εδώ ορίζεται από τον προγραμματιστή το Label το οποίο θα χρησιμοποιηθεί κατά την απεικόνιση του πεδίου στην σελίδα. Μπορεί είτε να οριστεί το default label, είτε κάποιο από τα υπόλοιπα που δημιουργήθηκαν κατά τον ορισμό του πεδίου.

Default Value: Ορίζεται η default τιμή του πεδίου. Μπορεί να είναι είτε μία σταθερά, είτε η τιμή που βρίσκεται στο πεδίο κάποιου άλλου record.

Default Page Control: Ανάλογα με τον τύπο του πεδίου, το PeopleSoft ορίζει αυτόματα την μορφή με την οποία θα εμφανιστεί στην σελίδα. Για παράδειγμα, αν το πεδίο είναι τύπου “Date”, τότε θα υπάρχει ένα prompt ώστε ο χρήστης να επιλέξει την ημερομηνία από γραφικό περιβάλλον ημερολογίου. Αν είναι Yes/No πεδίο, τότε εμφανίζεται ως checkbox. Στο πεδίο αυτό μπορεί να ορίσει ο προγραμματιστής κάποιο διαφορετικό τύπο Page Control ώστε το πεδίο να εμφανίζεται πάντα με αυτόν τον τρόπο ανεξάρτητα του τύπου του.

Required: Το πεδίο είναι απαραίτητο και δεν μπορεί να είναι κενό. Όταν η επιλογή αυτή είναι ενεργή, τότε το PeopleSoft παράγει σφάλμα κάθε φορά που ο χρήστης προσπαθεί να καταχωρήσει δεδομένα και δεν έχει συμπληρώσει το συγκεκριμένο πεδίο.

Edits: Το πεδίο αυτό πρέπει να περάσει κάποιους «κανόνες» ώστε να είναι έγκυρο το περιεχόμενό του. Αυτό συνήθως σημαίνει ότι το πεδίο αυτό σχετίζεται με κάποιο άλλο πεδίο κάποιου άλλου πίνακα και οι τιμές που μπορεί να πάρει είναι μόνο οι τιμές που περιέχει ο πίνακας αυτός. Επίσης, σε περίπτωση που έχουν οριστεί Translate Values για το πεδίο, τότε οι τιμές που μπορεί να πάρει περιορίζονται στα Translate Values του.

Τέλος, δύο επιπλέον σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τα Records είναι το Parent Record και το Related Language Record.

Parent Record: Πολλές φορές σε κάποιο record, χρειάζεται να χρησιμοποιηθούν παραπάνω από μία εγγραφές ώστε να καταγραφούν λεπτομέρειες σχετικά με κάποια δεδομένα. Για παράδειγμα, αν προσπαθούσαμε να έχουμε τα στοιχεία των εργαζομένων και τα στοιχεία των μελών της οικογένειάς τους σε έναν πίνακα, το αποτέλεσμα θα ήταν κάπως έτσι.

ΟΝΟΜΑ	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ	ΟΝΟΜΑ ΜΕΛΟΥΣ	ΗΛΙΚΙΑ ΜΕΛΟΥΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	2101234567	ΙΩΑΝΝΗΣ	12
ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	2101234567	ΜΑΡΙΑ	17
ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	2101234567	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	6

Αντίθετα, είναι πολύ πιο σωστό σχεδιαστικά να προτιμηθεί κάτι τέτοιο:

Parent Record

ID	ΟΝΟΜΑ	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ
1	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	2101234567

Child Record

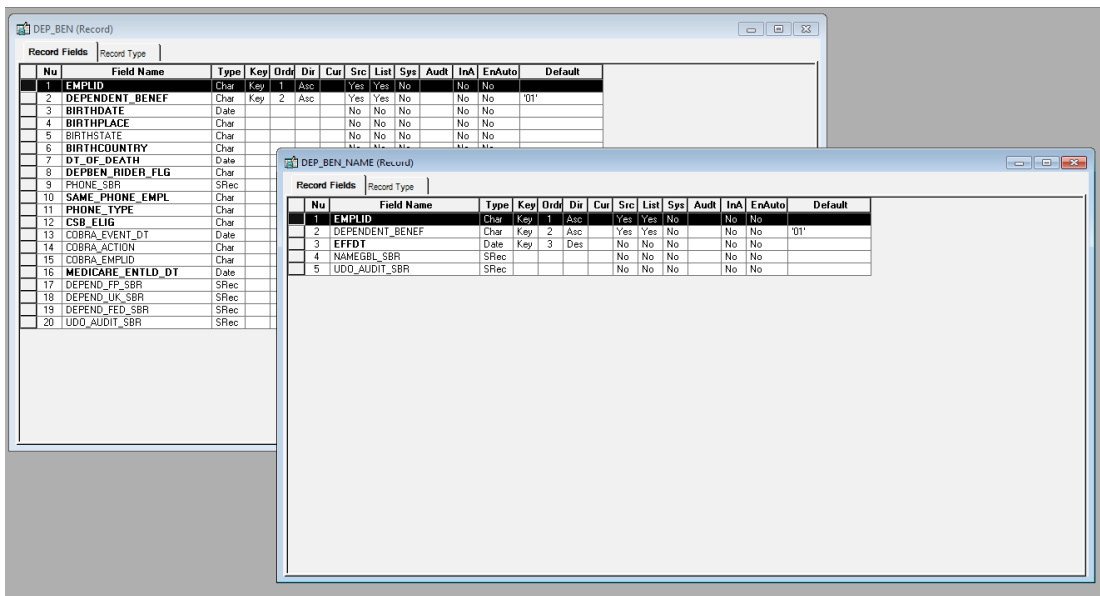
ID_GONEA	ΟΝΟΜΑ	ΗΛΙΚΙΑ
1	ΙΩΑΝΝΗΣ	12
1	ΜΑΡΙΑ	17
1	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	6

(Το παράδειγμα είναι πολύ απλοϊκό και δεν μοιάζει με κάποια υλοποίηση του PeopleSoft, αλλά παρουσιάζεται για να εξηγήσει την χρησιμότητα του Parent Record.)

Παρατηρούμε ότι ο πίνακας Child έχει τα ίδια κλειδιά με τον πίνακα Parent, με ακόμη ένα κλειδί επιπλέον. Αυτό δίνει την δυνατότητα στον προγραμματιστή να ξεχωρίσει σημασιολογικές οντότητες σε διαφορετικούς πίνακες, και να οργανώσει έτσι καλύτερα την πληροφορία που χρειάζεται, προσθέτοντας επιπλέον δεδομένα στον Child πίνακα που αφορούν τον Parent.

Παρακάτω παρουσιάζεται ένα πραγματικό παράδειγμα με δύο πίνακες του PeopleSoft όπου ο DEP_BEN έχει ορισθεί ως Parent Record του DEP_BEN_NAME. Οι πίνακες αυτοί χρησιμοποιούνται για να αποθηκεύσουν πληροφορίες σχετικά με τα οικογενειακά μέλη του εργαζομένου. Ο DEP_BEN έχει μία εγγραφή για κάθε μέλος, ενώ ο DEP_BEN_NAME περιέχει ιστορικότητα και μπορεί να περιέχει περισσότερες από μία εγγραφές για κάθε μέλος με επιπλέον πληροφορίες.

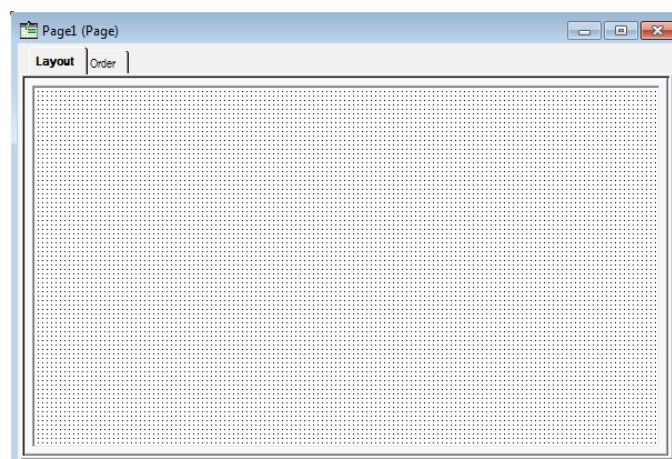
Related Language Record: Αποτελεί πίνακα που χρησιμοποιείται για την μετάφραση των δεδομένων που εισάγονται στην πλατφόρμα. Χρειάζεται να έχει τα ίδια κλειδιά με τον πρωτότυπο πίνακα, και να περιέχει και τα πεδία τα οποία χρειάζονται μετάφραση. Για παράδειγμα, κατά την αποστολή ενημερωτικών emails δίνεται η δυνατότητα στους προϊσταμένους να εισάγουν το κείμενο του email στα ελληνικά αλλά και στα αγγλικά στο ίδιο πεδίο ώστε να μειώνεται η δυσκολία και η διαχείριση των δύο γλωσσών.



4.4.3 Pages

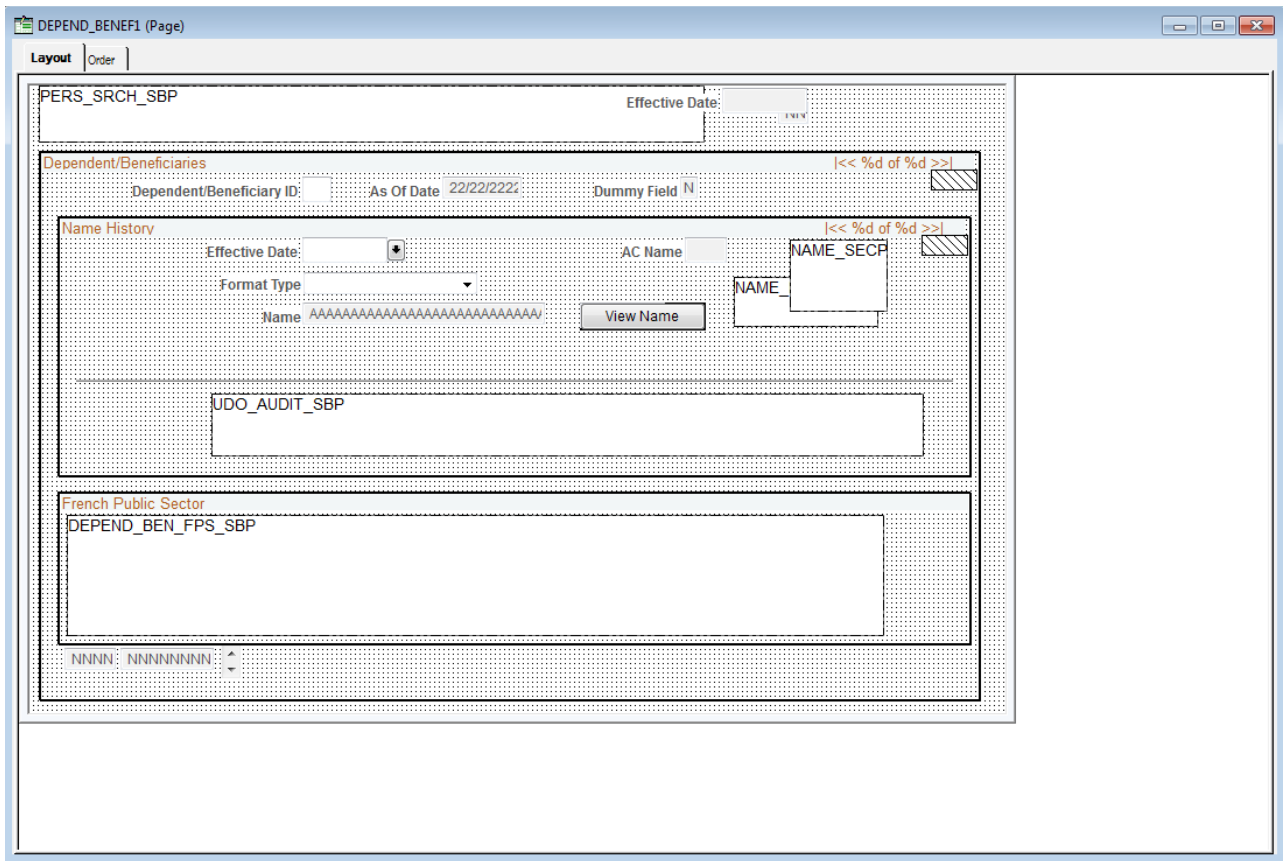
Οι σελίδες αποτελούν το βασικό δομικό στοιχείο του PORTAL και άρα της διεπαφής του χρήστη με το PeopleSoft. Αρχικά μια σελίδα είναι ένας κενός καμβάς, αλλά μέσω του Application Designer μπορεί να διαμορφωθεί έτσι ώστε να παρουσιάζει πληροφορίες στον χρήστη, να του επιτρέπει να υποβάλλει φόρμες, να παρακολουθεί τα αιτήματα των εργαζομένων και ουσιαστικά κάθε λειτουργικότητα που προσφέρει το PeopleSoft.

Οι σελίδες αποτελούνται από το Layout, το οποίο είναι η γραφική αναπαράσταση της σελίδας, και από το Order όπου ταξινομούνται τα στοιχεία τα οποία περιέχει. Το Order θα είναι σημαντικό παρακάτω που θα αναφερθεί η ιεραρχία Scroll.



Μία σελίδα μπορεί να περιέχει ποικίλα στοιχεία τα οποία αφορούν κυρίως την αναπαράσταση δεδομένων και μεθόδους εισαγωγής δεδομένων από τον χρήστη. Παρακάτω φαίνεται ένα τυπικό παράδειγμα σελίδας του PeopleSoft και παρουσιάζονται λεπτομερώς τα βασικά στοιχεία αυτής.

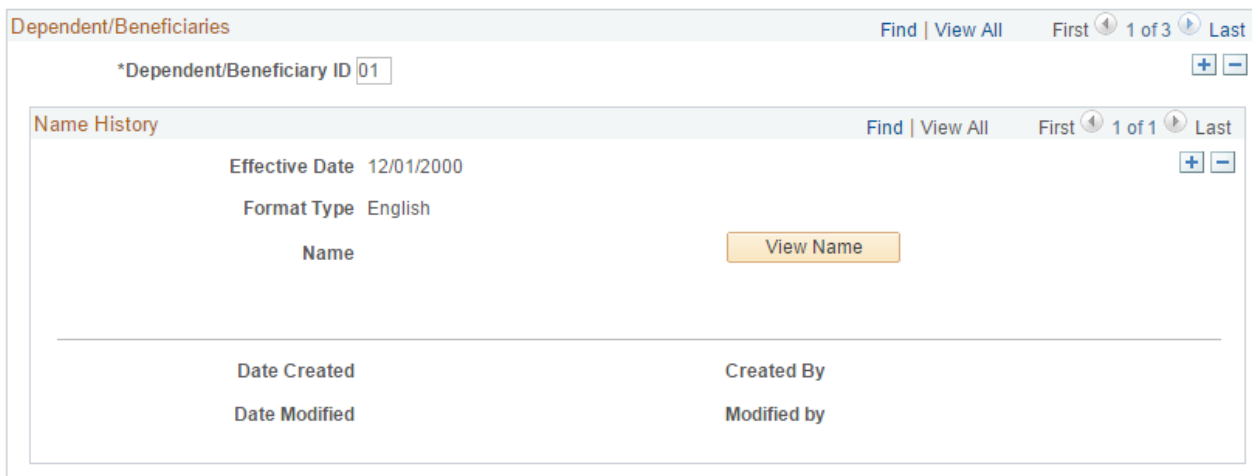
Application Designer



Portal

ΕΠΩΝΥΜΟ ΟΝΟΜΑ

Person ID 40530



Κάθε στοιχείο στην σελίδα αυτή είναι ένα πεδίο (field) που ανήκει σε κάποιον πίνακα (record). Το PeopleSoft αναγνωρίζει τον τύπο του πεδίου και χρησιμοποιεί το αντίστοιχο γραφικό στοιχείο στην σελίδα. Επίσης, το label του πεδίου εμφανίζεται αυτόματα δίπλα σε αυτό. Αν κάποιο πεδίο έχει ορισθεί ως υποχρεωτικό στον ορισμό του record, τότε τοποθετείται αυτόματα ένας αστερίσκος δίπλα στο πεδίο (*) ώστε να επικοινωνείται στον χρήστη ότι το πεδίο αυτό είναι απαραίτητο.

SubPage: Είναι μία σελίδα που ο τύπος της έχει δηλωθεί ως SubPage. Οι σελίδες αυτές δεν έχουν ρυθμιζόμενο μέγεθος (ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με τα περιεχόμενά τους) και μπορούν να ενσωματώνονται σε άλλες σελίδες. Η λειτουργικότητα αυτή εξυπηρετεί στην ταχύτερη επεξεργασία των σελίδων στον Application Designer αλλά και στην καλύτερη οργάνωση σελίδων που περιέχουν πολλά δεδομένα και στοιχεία.

Edit Box: Πρόκειται για την πιο απλή μορφή αναπαράστασης αλλά και εισαγωγής δεδομένων. Το edit box χρησιμοποιείται για εισαγωγή περιορισμένων χαρακτήρων ή ημερομηνιών. Σε περίπτωση που το πεδίο έχει Table Edit, δηλαδή δέχεται μόνο τιμές οι οποίες υπάρχουν σε κάποιον πίνακα, δίνεται η δυνατότητα για χρήση prompt. Τα prompt είναι pop-up παράθυρα τα οποία περιέχουν λειτουργικότητα αναζήτησης στον εν λόγω πίνακα ώστε ο χρήστης να επιλέγει απευθείας κάποια τιμή από τις διαθέσιμες, και να μην χρειάζεται να εισάγει ο ίδιος δεδομένα τα οποία μπορεί να είναι λανθασμένα. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται καλύτερη εμπειρία χρήστη κατά την λειτουργία της πλατφόρμας.

Long Edit Box: Παρόμοιο στοιχείο με το Edit Box, αλλά με λιγότερες δυνατότητες από άποψη λειτουργικότητας. Το στοιχείο αυτό υποστηρίζει καθαρά την εισαγωγή μεγάλων κειμένων και χρησιμοποιείται συνήθως με πεδία τύπου Long Character ή πολλών χαρακτήρων. Δίνεται επίσης η δυνατότητα εισαγωγής Rich Text χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες του CKEditor.

Drop-Down List Box: Είναι το τυπικό dropdown πεδίο το οποίο περιέχει μία λίστα από τις διαθέσιμες τιμές που μπορεί να πάρει το πεδίο. Όταν έχουν ορισθεί Translate Values για κάποιο πεδίο, τότε αυτές είναι που θα εμφανιστούν ως επιλογές στη λίστα.

Check Box: Πρόκειται για ένα πεδίο το οποίο παίρνει binary τιμές (True/False) οι οποίες από σύμβαση ονομάζονται Yes/No (Y/N). Το πεδίο αυτό εμφανίζεται μαζί με το label του και λαμβάνει την αντίστοιχη τιμή που επιλέγεται. Παρέχεται επιλογή αρνητικής λογικής, δηλαδή το πεδίο να παίρνει την τιμή N όταν ο χρήστης έχει επιλέξει το checkbox.

HTML Area: Δίνεται η δυνατότητα σχεδίασης HTML στοιχείων για μεγαλύτερη γραφική ευελιξία. Ο σχεδιασμός γίνεται μέσω PeopleCode στο αντίστοιχο πεδίο.

Frame: Ένα στοιχείο ομαδοποίησης το οποίο απλά είναι ένα περίγραμμα γύρω από τα πεδία τα οποία ορίζονται. Είναι χρήσιμο για την καλύτερη οργάνωση των στοιχείων της σελίδας και την καλύτερη εμπειρία χρήστη.

Group Box: Παρόμοιο με το Frame, αλλά προσφέρει επιπλέον δυνατότητες και χρησιμοποιείται κατά κόρον. Μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει ένα πεδίο κάποιου Derived Record ώστε να απεικονίσει ένα Group Box στην σελίδα, και έπειτα να επεξεργαστεί τις ιδιότητές του μέσω PeopleCode. Βασική ιδιότητα του Group Box είναι ότι δίνει την δυνατότητα στον προγραμματιστή να κρύψει τα πεδία τα οποία περιέχει, εάν ορισθεί το ίδιο ως κρυμμένο.

Scroll Area: Πολλές φορές χρειάζεται να απεικονιστούν στην σελίδα πολλές εγγραφές ενός record. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται το Scroll Area το οποίο δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να έχει όλες τις πληροφορίες μιας εγγραφής στη σελίδα, αλλά και πρόσβαση στις υπόλοιπες εγγραφές. Του δίνεται επίσης η επιλογή να απεικονίσει όλες τις εγγραφές στην σελίδα ή και να αναζητήσει μία εγγραφή ανάμεσα σε όλες.

Grid: Αντίστοιχο με το Scroll Area, με την διαφορά ότι οι εγγραφές εμφανίζονται σε μορφή πίνακα. Είναι χρήσιμο και προτείνεται να χρησιμοποιείται αν τα δεδομένα μιας εγγραφής είναι λίγα και μπορούν αν αναπαρασταθούν εύκολα σε μία γραμμή πίνακα.

Η ιεραρχία Scroll δίνει τη δυνατότητα εμφωλιασμού των δεδομένων. Αν για παράδειγμα υπάρχει κάποιο record και πρέπει να παρουσιαστεί στην οθόνη μαζί με τα δύο Parent Records του, τότε αρχικά εμφανίζεται το πρώτο record. Έπειτα με Scroll Area εμφανίζονται όλες οι εγγραφές του δεύτερου record (Child record του πρώτου), και στην συνέχεια με grid βλέπουμε όλες τις εγγραφές του τρίτου (Child record του δεύτερου) σχετικές με την εγγραφή του δεύτερου που είναι επιλεγμένη.

Tab Order	Field ID	Lvl	Label	Type	Field	Record	Display Control	Related Field	Control Field	Page Field Nam	Allow Deferred Processing	Popup Help
1	1	0	SubPanel	Subpage	PERSON_NPC	PERSON_NPC	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
2	2	0	Transfer Key Em	Edit Box	EMPLID	DERIVED_BEN	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
3	36	0	Effective Date	Edit Box	EFFDT	DERIVED_BEN	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
4	3	1	Dependent/Bene	Edit Box			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
5	4	1	Dependent/Bene	Edit Box	DEPENDENT_B	DEP_BEN	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
6	34	1	As Of Date	Edit Box	ASOFDATE	DERIVED_BEN	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
7	35	1	Dummy Field	Edit Box	DUMMY_FIELD	DERIVED_BEN	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
8	9	1	French Public Se	Group Box	FPS	DERIVED_IC_G	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
9	10	1		Subpage		DEP_BEN	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
10	22	2	Name History	Scroll Area			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
11	26	2	Effective Date	Edit Box	EFFDT	DEP_BEN_NAM	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
12	27	2	Formal Type	Drop Down List	COUNTRY_NM	DEP_BEN_NAM	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
13	28	2	View Name	Push Stru-Link	UPDATE_NAME	DERIVED_NM_L	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
14	29	2	Name	Edit Box	NAME	DEP_BEN_NAM	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
15	55	2		Horizontal Rule			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
16	54	2	Dummy Name	Subpage		DEP_BEN_NAM	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
17	30	2	AC Name	Edit Box	NAME_AC	DEP_BEN_NAM	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
18	31	2		Subpage		DEP_BEN_NAM	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
19	32	2		Subpage		DEP_BEN_NAM	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
20	11	1	Scroll Bar	Scroll Bar			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
21	13	1	Employee ID of th	Edit Box	FP_DEPEND_E	FPAD_BEN_NID	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
22	12	1	NID as stored	Edit Box	NID_SPECIAL_C	DERIVED_HR	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	

Παραπάνω εμφανίζονται τα Scroll επίπεδα στην σελίδα του παραδείγματος.

Το scroll επίπεδο φαίνεται από το πεδίο Lvl. Το PeopleSoft έχει περιορισμό την ύπαρξη το πολύ 3 εμφωλιασμένων επιπέδων σε μία σελίδα. Είναι απαραίτητο το order των πεδίων να είναι συνεπές με το επίπεδο scroll τους και να εμφανίζονται με αύξουσα σειρά.

4.4.4 Components

Τα Components είναι η βάση της λειτουργικότητας του PeopleSoft. Κάθε Component αποτελείται από σελίδες και έχει ως βασική ιδιότητα ένα Search Record. Αρχικά ο χρήστης συναντά μια οθόνη αναζήτησης η οποία εκτελείται πάνω στο Search Record που έχει επιλεγθεί, ανάλογα με τα κλειδιά του όπως έχει ήδη αναφερθεί στα Records. Αφού επιλεγεί μια εγγραφή, εμφανίζονται οι σελίδες του Component και ο χρήστης μπορεί να δει ή να επεξεργαστεί τα στοιχεία αυτά.

Παρακάτω παρουσιάζεται το Component DEPEND_BENEF του οποίου η σελίδα εξετάστηκε ως παράδειγμα παραπάνω.

DEPEND_BENEF.GBL (Component)

Page Name	Item Name	Hidden	Item Label	Folder Tab Label	Allow Deferred Processing
1	DEPEND_BENEF1	<input type="checkbox"/>	%Name		<input checked="" type="checkbox"/>
2	DEPEND_BENEF	<input type="checkbox"/>	%Address		<input checked="" type="checkbox"/>
3	DEPEND_BENEF2	<input type="checkbox"/>	Personal %Profile		<input checked="" type="checkbox"/>

Name | Address | Personal Profile

ΕΠΩΝΥΜΟ ΟΝΟΜΑ 40530 Person ID 40530

Dependent/Beneficiaries Find | View All First 1 of 3 Last

*Dependent/Beneficiary ID 01

Name History Find | View All First 1 of 1 Last

Effective Date 12/01/2000

Format Type English

Name View Name

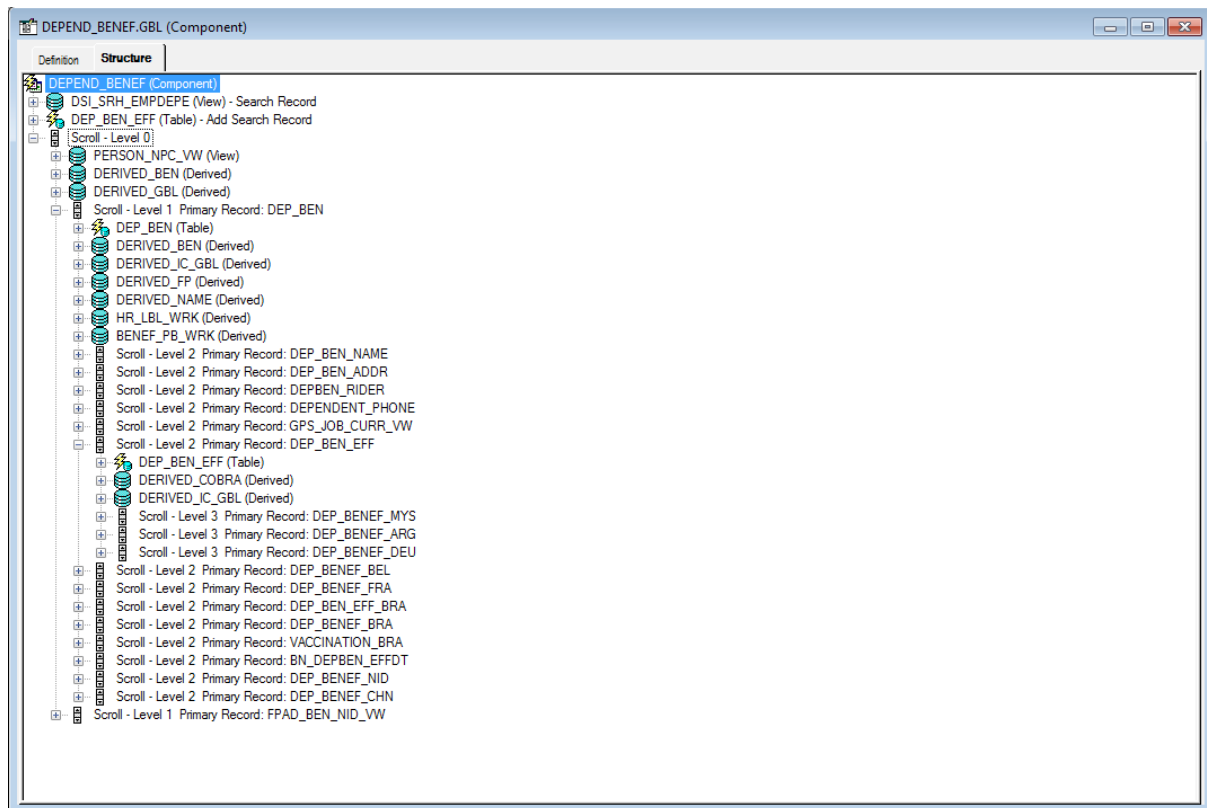
Date Created Created By

Date Modified Modified by

Save Return to Search Previous in List Next in List Notify Update/Display Include History Correct History

Name | Address | Personal Profile

Κατά την χρήση κάθε Component, χρησιμοποιείται ο αντίστοιχος Component Buffer. Μετά την αναζήτηση του χρήστη, γίνεται κλήση προς την βάση δεδομένων ώστε να εμφανιστούν τα στοιχεία των αντίστοιχων εγγραφών. Επειδή οι κλήσεις γίνονται σε πολλούς πίνακες, χρησιμοποιείται ο Component Buffer για προσωρινή αποθήκευση των στοιχείων, ο οποίος έχει διαφορετική δομή ανάλογα με το Component. Η δομή του Component Buffer του DEPEND_BENEF φαίνεται παρακάτω:



Έπειτα, κατά την εισαγωγή νέων στοιχείων, οι αλλαγές καταγράφονται πάλι στον Component Buffer και τελικά κατά την αποθήκευση ο Component Buffer ενημερώνει την βάση δεδομένων με τα κατάλληλα στοιχεία εάν έχουν γίνει αλλαγές στο Component.

Κάθε Component λειτουργεί σε ένα από τα 3 παρακάτω modes:

Add: Όταν ο χρήστης θέλει να προσθέσει μία καινούρια εγγραφή στα Records του Component τότε το Component βρίσκεται σε Add mode. Αρχικά ζητά από τον χρήστη να ορίσει τα κλειδιά της νέας εγγραφής, και αν βρεθεί άλλη εγγραφή με τα συγκεκριμένα κλειδιά τότε του εμφανίζει την εγγραφή αυτή. Η αναζήτηση των κλειδιών γίνεται μέσω του Search Record, αλλά δίνεται η δυνατότητα μέσω των ιδιοτήτων του Component να ορισθεί διαφορετικό Record για την αναζήτηση πριν την προσθήκη νέας εγγραφής. Το Record αυτό είναι το Add Search Record.

Update/ Display: Όταν ο χρήστης κάνει μια απλή αναζήτηση σε ένα Component και επιλέγει μία υπάρχουσα εγγραφή τότε το Component είναι σε Update/Display mode. Δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να εξετάσει τις εγγραφές που υπάρχουν στο Record αλλά και να αλλάξει τα δεδομένα τους αν του έχει δοθεί η αντίστοιχη εξουσιοδότηση.

Correction: Το mode αυτό δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να αλλάξει δεδομένα σε εγγραφές οι οποίες είναι χρονολογημένες στο παρελθόν. Αυτό συμβαίνει όταν το πεδίο EFFDT (Effective Date) σε κάποια εγγραφή είναι παλαιότερο από το σημερινό.

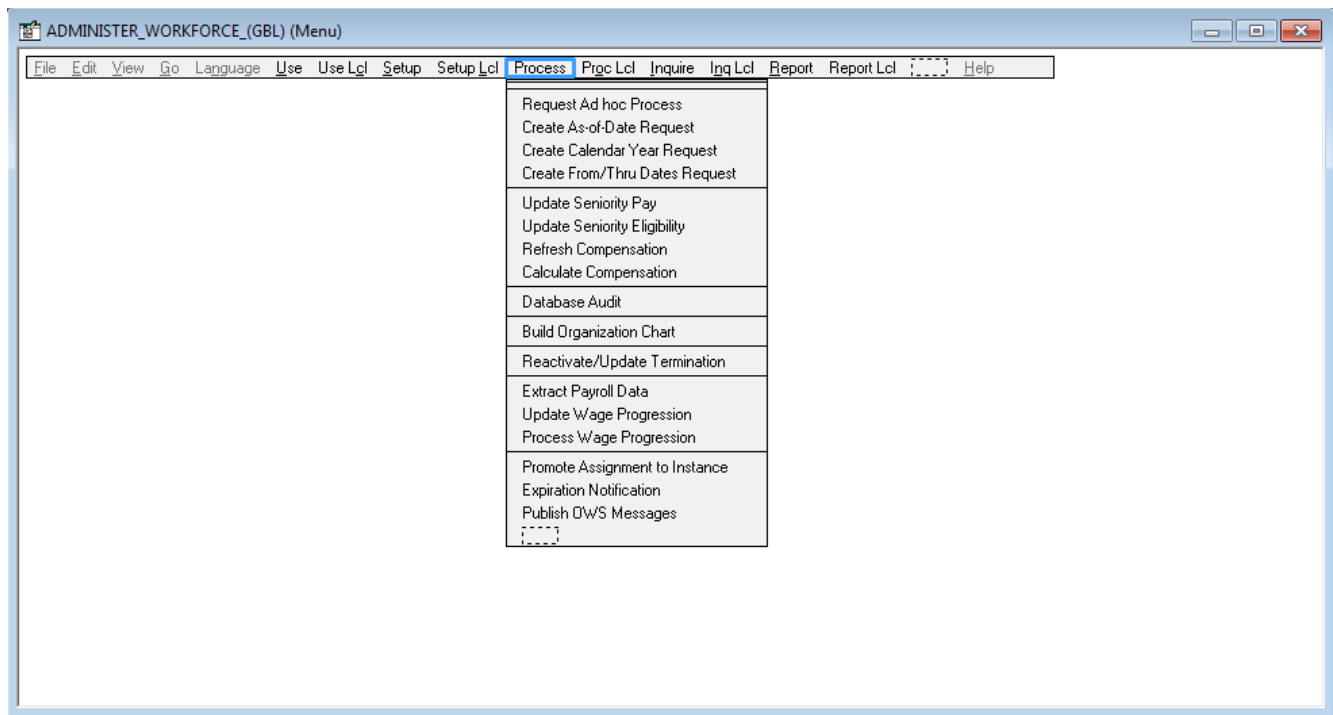
Το πεδίο αυτό χρησιμοποιείται για να προσδώσει ιστορικότητα στα δεδομένα της εγγραφής. Όταν τα δεδομένα χρειαστούν κάποια αλλαγή, η παλιά μορφή της εγγραφής δεν διαγράφεται, αλλά δημιουργείται μια καινούρια με νεότερο Effective Date και τα νέα έγκυρα στοιχεία. Με αυτόν τον τρόπο διατηρείται ιστορικό με τις αλλαγές στην κάθε εγγραφή μαζί με την ημερομηνία κατά την οποία έγινε η τελευταία επεξεργασία. Το Correction Mode δίνει την δυνατότητα επεξεργασίας των δεδομένων ανεξαρτήτως effective date.

4.4.5 Menus

Το Menu είναι μία έννοια η οποία έχει απομείνει από την εποχή όπου η πλατφόρμα PeopleSoft είχε ξεκινήσει ως εφαρμογή για το περιβάλλον των Windows, και δεν είχε υιοθετήσει ακόμη την PeopleSoft Internet Architecture που της επιτρέπει να λειτουργεί σε τερματικά οποιουδήποτε λειτουργικού συστήματος.

Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται ένα από τα μεγαλύτερα και κυριότερα Menus του PeopleSoft, το ADMINISTER_WORKFORCE.

Κάθε αντικείμενο στο μενού αυτό αντιστοιχεί σε ένα Component. Δίνεται επίσης η δυνατότητα για κάθε Component να χρησιμοποιηθεί διαφορετικό Search Record ως override αυτού που ορίζεται μέσα στο Component. Τα αντικείμενα αυτά (Menu Items) χρησιμοποιούνται έπειτα για να αντιστοιχήσουν το Component αυτό με κάποιο αντικείμενο στο Portal (Content Reference) ώστε να μπορέσει τελικά ο χρήστης να έχει πρόσβαση στις οθόνες που έχουν δημιουργηθεί.



Κατά την αντιστοίχιση Menu Item και Portal Content Reference, δίνεται η δυνατότητα στον προγραμματιστή να ορίσει την Permission List η οποία θα δίνει πρόσβαση στην συγκεκριμένη οθόνη. Ορίζονται επίσης τα mode με τα οποία θα έχει πρόσβαση στο Component. Μπορεί για παράδειγμα να δοθεί πρόσβαση για Update/ Display αλλά όχι για Add ώστε ο τελικός χρήστης να μπορεί μόνο να βλέπει τα συγκεκριμένα δεδομένα χωρίς να έχει το δικαίωμα να προσθέσει καινούρια.

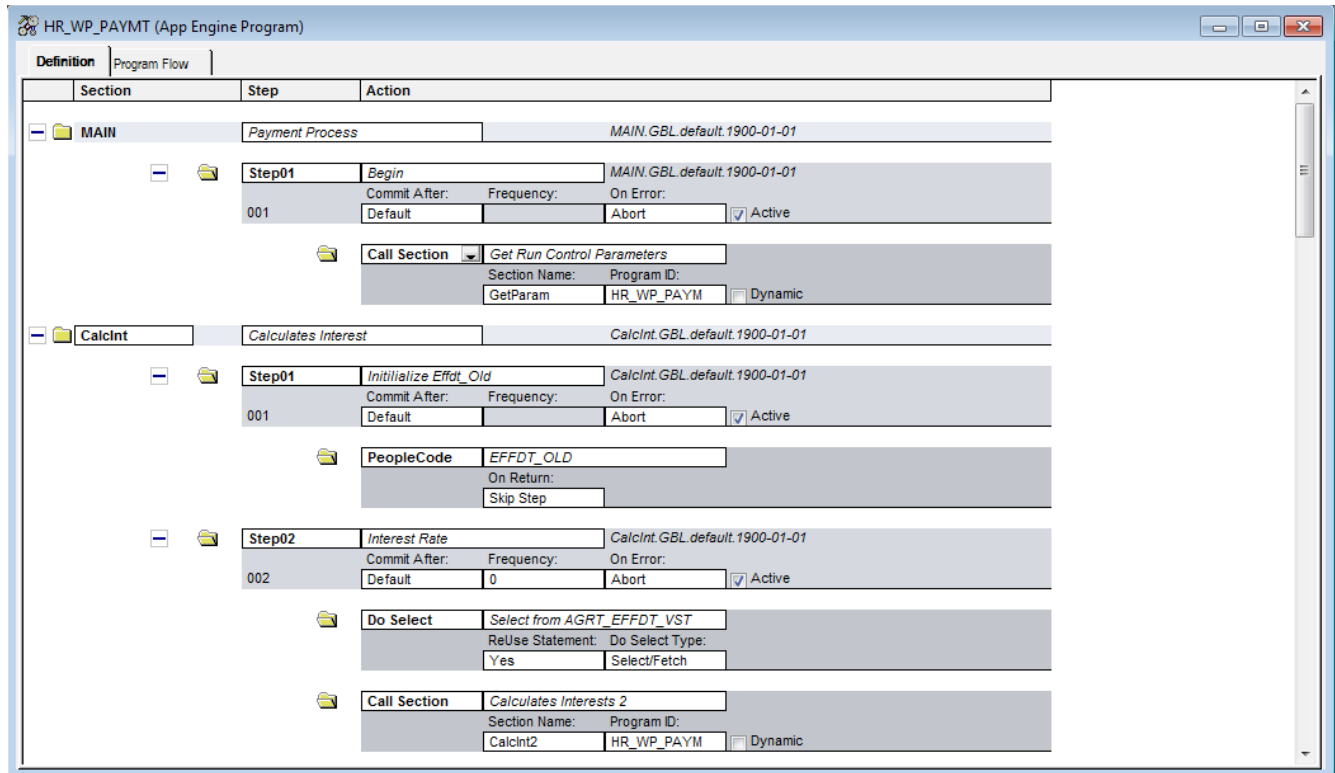
4.4.6 PeopleCode

Το PeopleCode είναι ο κώδικας της εφαρμογής μέσω του οποίου προστίθεται η επιπλέον λειτουργικότητα και υλοποιούνται διάφοροι έλεγχοι δεδομένων. Είναι μία γλώσσα προγραμματισμού που έχει κοινά στοιχεία με την Java καθώς χρησιμοποιεί κλάσεις και το αντικειμενοστραφές μοντέλο. Κατά κύριο λόγο όμως αφορά προστακτικό προγραμματισμό, και ειδικότερα event-oriented programming.

Η εκτέλεση του κώδικα γίνεται με δύο τρόπους: είτε μέσω κάποιου event, είτε μέσω κάποιου Application Engine.

Application Engine:

Πρόκειται για ένα αυτόνομο πρόγραμμα που μπορεί να γραφεί σε PeopleCode και SQL Queries. Χωρίζεται σε sections για την καλύτερη οργάνωσή του και υποστηρίζει conditional logic κατά την εκτέλεσή του (if-then, while).

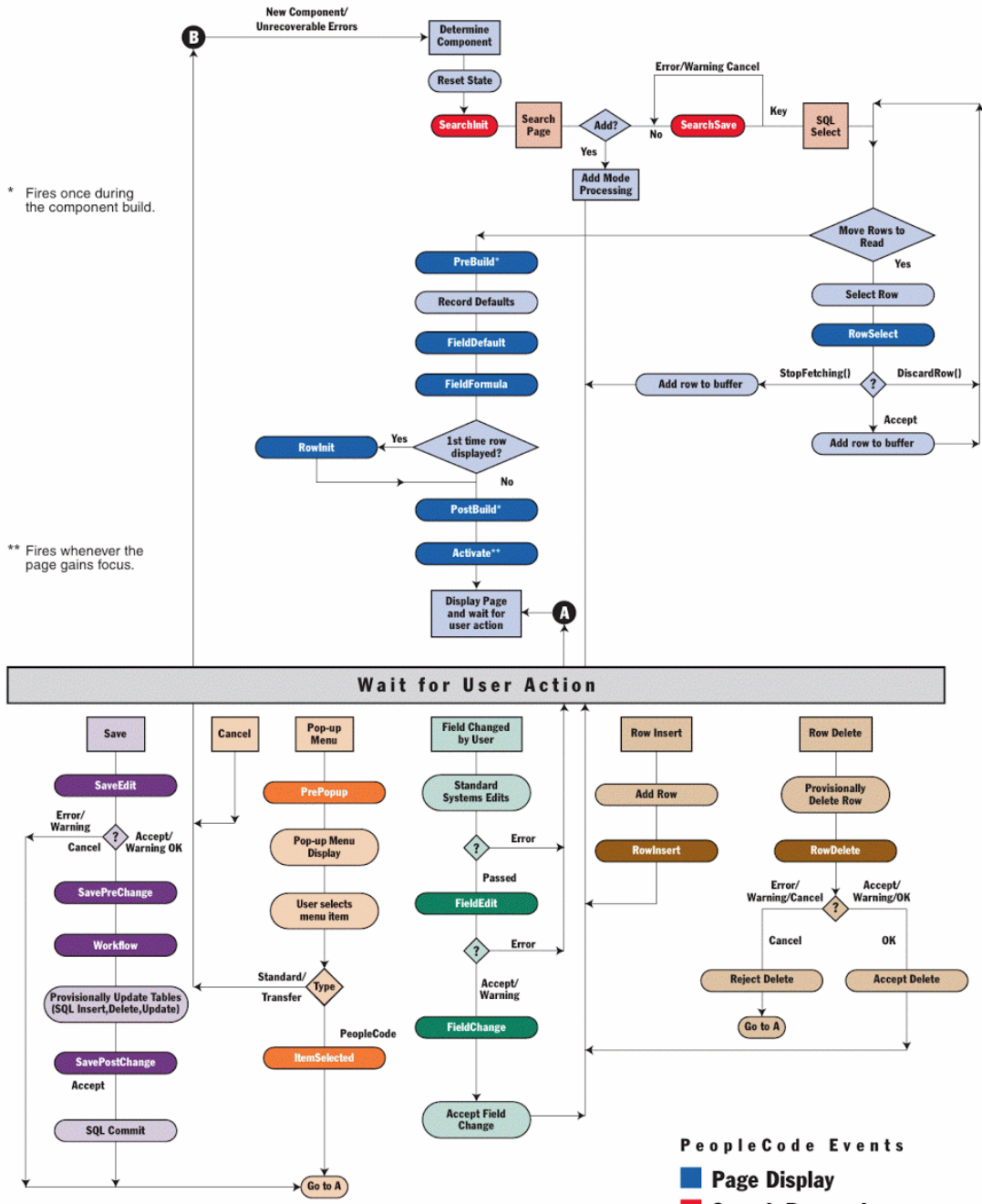


Τα Application Engines χρησιμοποιούνται κυρίως για προγραμματισμένες διαδικασίες οι οποίες τρέχουν στον Batch Server μέσω του Process Scheduler. Με αυτόν τον τρόπο μπορούν να εκτελούνται μακροσκελή και απαιτητικά προγράμματα χωρίς να επιβαρύνουν την κυρίως εφαρμογή.

PeopleCode Events:

Παρακάτω παρουσιάζεται ένα διάγραμμα με τα Events που εκτελούνται κατά την λειτουργία ενός απλού Component και στα οποία μπορεί να εκτελεστεί κώδικας PeopleCode.

PeopleSoft Component Processor Flow



* Fires once during the component build.

** Fires whenever the page gains focus.

When you SAVE a component, only actual data changes are written to the database. However, all Save stream PeopleCode fires regardless of database changes.

- PeopleCode Events**
- Page Display
 - Search Processing
 - Save Processing
 - Popup Menu
 - Field Actions
 - Row Actions

©2002 PeopleSoft, Inc. All rights reserved.
Copies may be made only with the prior written consent of PeopleSoft.

Τα events αυτά ορίζονται σε επίπεδο Field, Record, Page και Component. Όσον αφορά τα Fields και τα Records υπάρχουν δύο ξεχωριστά επίπεδα για το κάθε event: το Component Level και το Record Level. Όταν ο κώδικας γραφτεί σε Record Level, τότε εκτελείται κάθε φορά που εμφανίζεται το συγκεκριμένο record, ανεξάρτητα του Component. Αντίθετα, ο κώδικας που βρίσκεται σε Component Level εκτελείται μόνο στον συγκεκριμένο Component και δεν σχετίζεται με το Record σε global επίπεδο. Σε περίπτωση που υπάρχει κώδικας και στα δύο επίπεδα, τότε εκτελείται πρώτα ο κώδικας του Record επιπέδου, και έπειτα του Component.

Τα βασικά Events που θα εξεταστούν είναι τα εξής:

Activate (Page)

Το μόνο event που εκτελείται στα Pages. Είναι το τελευταίο event που εκτελείται αφού έχουν εκτελεστεί όλα τα προηγούμενα (Record, Component) και ενεργοποιείται κάθε φορά που εμφανίζεται η σελίδα. Στα events αυτά χρησιμοποιείται κώδικας μορφοποίησης ώστε να κρύψει/ εμφανίσει γραφικά στοιχεία ανάλογα με τον χρήστη και το σενάριο εκτέλεσης.

FieldFormula (Record Field)

Στο event αυτό συνηθίζεται να γράφονται συναρτήσεις οι οποίες έπειτα καλούνται σε άλλα μέρη του κώδικα, είτε σε event είτε σε Application Engine. Χρησιμοποιείται σαν σύμβαση ώστε να υπάρχει ένα συγκεκριμένο μέρος όπου ορίζονται οι συναρτήσεις καθώς ο event-oriented κώδικας τείνει να μην έχει συνοχή. Με αυτόν τον τρόπο οργανώνεται καλύτερα ώστε να γνωρίζουν οι προγραμματιστές από πριν που έχουν ορισθεί οι συναρτήσεις.

SearchInit (Record Field)

Το event αυτό εκτελείται κατά την αναζήτηση στο Search Record του Component και πολλές φορές χρησιμοποιείται ώστε να αρχικοποιηθεί ή και να κρυφτεί κάποιο πεδίο κλειδί από την αναζήτηση το οποίο ορίζεται από το σύστημα και όχι τον χρήστη.

FieldDefault (Record Field, Component Record Field)

Στο event αυτό ορίζεται η Default τιμή ενός πεδίου. Κατά τη δημιουργία καινούριας εγγραφής (Add mode) μπορεί να ορισθεί η τιμή που θα περιέχει το πεδίο πριν την αλλάξει ο χρήστης. Η τιμή αυτή μπορεί να δοθεί και από τον ορισμό του πεδίου στο record αλλά χρησιμοποιείται και αυτό το Event έτσι ώστε να μπορεί να ορισθεί δυναμικά βάσει άλλων παραμέτρων.

FieldChange / FieldEdit (Record Field, Component Record Field)

Τα Events αυτά είναι παρόμοια και εκτελούνται αφού υπάρξει μία αλλαγή στην τιμή ενός πεδίου. Η σειρά εκτέλεσης είναι πρώτα FieldChange και έπειτα FieldEdit. Το FieldEdit σχετίζεται με τον έλεγχο της εγκυρότητας του πεδίου. Μέσα σε αυτό το event μπορεί ο προγραμματιστής να καλέσει την συνάρτηση Error η οποία κοκκινίζει το πεδίο και δεν αφήνει τον χρήστη να αποθηκεύσει τα δεδομένα που έχει εισάγει. Η FieldChange από την άλλη χρησιμοποιείται για διαφορετική λογική όπως για παράδειγμα την ενημέρωση άλλων πεδίων που βρίσκονται στην σελίδα βάσει της τιμής του πεδίου.

PostBuild (Component)

Το συγκεκριμένο Event είναι το τελευταίο που ενεργοποιείται με εξαίρεση το Page Activate. Χρησιμοποιείται για να αρχικοποιηθούν δεδομένα και κώδικας σε επίπεδο Component ώστε να χρησιμοποιηθούν μετέπειτα σε άλλα Events.

SaveEdit (Record, Component Record)

Το SaveEdit μοιάζει πολύ με το FieldEdit. Ενώ όμως το FieldEdit ενεργοποιείται κατά την αλλαγή του πεδίου και αφορά μόνο ένα πεδίο, το SaveEdit ενεργοποιείται κατά την επιλογή αποθήκευσης και αφορά ολόκληρο το Record. Γίνονται και εδώ οι κατάλληλοι έλεγχοι σχετικά με την εγκυρότητα των στοιχείων. Εδώ εκτελείται λογική που δεν μπορεί να λειτουργήσει σε ανεξάρτητα πεδία όπως η σύγκριση δύο ημερομηνιών που εισήγαγε ο χρήστης. Αν αποτύχουν οι έλεγχοι το πρόγραμμα δεν προχωρά στην αποθήκευση των δεδομένων.

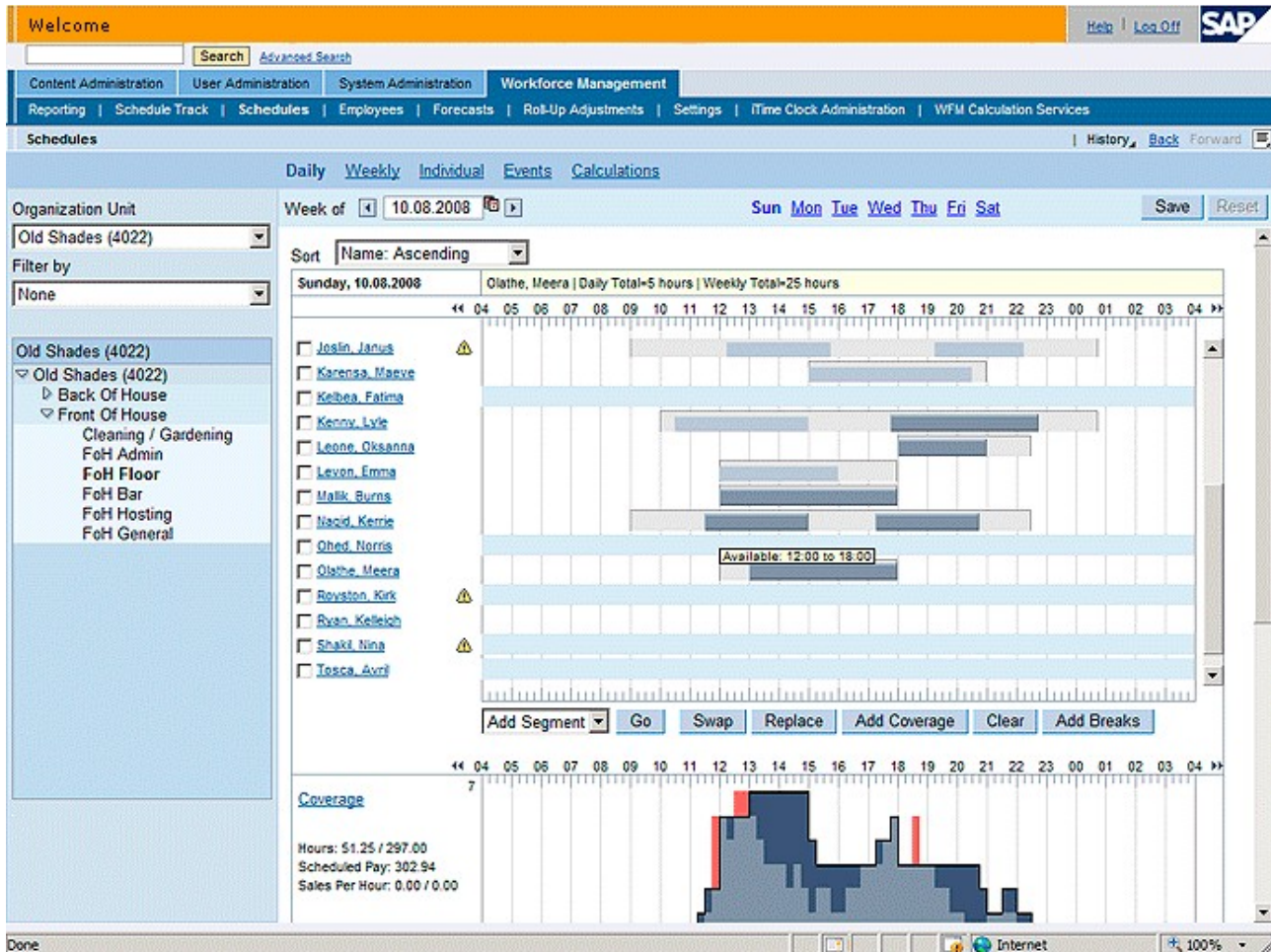
SavePreChange / SavePostChange (Component)

Όπως φαίνεται και από το όνομά τους, τα Events αυτά εκτελούνται κατά την αποθήκευση των δεδομένων. Το SavePreChange εκτελείται αμέσως πριν την αποθήκευση δεδομένων και αφού έχουν ολοκληρωθεί οι έλεγχοι εγκυρότητας των στοιχείων. Δεν μπορεί κανείς να ελέγξει τα στοιχεία και να εμποδίσει την αποθήκευση στο Event αυτό. Το SavePostChange από την άλλη εκτελείται αμέσως μετά την αποθήκευση των δεδομένων του Component Buffer στην βάση δεδομένων. Στο event αυτό πολλές φορές εκτελούνται ειδοποιήσεις μέσω email και άλλα notifications.

5

Σύγκριση

5.1 Το λογισμικό SAP – Human Capital Management



Εκτός από το PeopleSoft Human Resources Management Software, υπάρχει ένα ακόμη λογισμικό το οποίο χρησιμοποιείται κατά κόρον στον τομέα του ανθρωπίνου δυναμικού. Πρόκειται για το SAP – Human Capital Management ή HCM.

Στην αγορά κυκλοφορούν πολλές εκδόσεις λογισμικού οι οποίες προσφέρουν λύσεις για τον τομέα του ανθρωπίνου δυναμικού. Αξιοσημείωτο παράδειγμα είναι η ελληνική Workable που εξειδικεύεται στον τομέα του Recruiting.

Ο λόγος που θα εξεταστεί μόνο το SAP σε σχέση με το PeopleSoft είναι ότι είναι το μόνο άλλο HRMS που χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό στην Ελλάδα που έχει τις αντίστοιχες δυνατότητες και απευθύνεται σε μεγάλες επιχειρήσεις.

Επίσης, η ανάλυση του SAP δεν θα είναι εκτενής καθώς τα προγράμματα αυτά έχουν υψηλό κόστος και δεν είναι εύκολα διαθέσιμα στο ευρύ κοινό. Η ανάλυση θα γίνει με πηγές από το Internet και τον επίσημο ιστότοπο της SAP.

5.2 Η Δομή του SAP

Το SAP Human Capital Management αποτελεί ένα μέρος της εφαρμογής SAP ERP (Enterprise Resource Planning). Το HCM μπορεί να χωριστεί σε διάφορα κομμάτια τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω. Όλα μαζί αποτελούν το ολοκληρωμένο λογισμικό HCM που προσφέρει η SAP, αλλά μπορούν και να υπάρξουν ανεξάρτητα ως μέρη της πλατφόρμας ERP. Αυτό δίνει την ευελιξία στην κάθε επιχείρηση να επιλέξει μόνο τα κομμάτια εκείνα που την βοηθούν να καλύψει τις ανάγκες της.

Τα μέρη του HCM είναι:

- HR Renewal

Το HR renewal είναι αυτό που ονομάζουμε γενικότερα «Core HR». Περιλαμβάνει την πλειοψηφία των λειτουργιών του SAP όπως Self Service, παρουσίες, διαχείριση εξόδων, δομές μισθών και παροχών προς τους εργαζομένους.

- Manager self-services add-on

Το Management Self-Service αποτελεί κύριο κομμάτι του HR λογισμικού καθώς δίνει την ευελιξία στην βαθμίδα των προϊσταμένων να έχουν περισσότερο έλεγχο και καλύτερη εποπτεία όσον αφορά τους υφισταμένους τους.

- SAP Learning Solution

Το Learning Solutions προσφέρει μία διαδικτυακή πλατφόρμα ώστε να καλύψει αποτελεσματικά τις μαθησιακές ανάγκες των εργαζομένων. Μέσω του portal της πλατφόρμας, οι εργαζόμενοι έχουν τη

δυνατότητα να συνθέσουν τα δικά τους εκπαιδευτικά προγράμματα σε συνεννόηση με τους προϊσταμένους τους.

- **SAP Workforce Management**

Το Workforce Management συνδυάζεται αποτελεσματικά με το HR Renewal και προσφέρει δυνατότητες όπως η διαχείριση προσωπικού και αδειών, στατιστικά και αναφορές σχετικά με τους εργαζόμενους και τις θέσεις τους στην επιχείρηση καθώς και εργαλεία που διευκολύνουν στις μεταθέσεις των εργαζομένων.

- **SAP Workforce Performance Builder**

Το SAP Workforce Performance Builder δίνει την δυνατότητα στην επιχείρηση να δημιουργήσει επαγγελματικό εκπαιδευτικό υλικό που να περιλαμβάνει βίντεο και προσομοιώσεις μέσω λογισμικού. Είναι ένα δυναμικό εργαλείο που επιτρέπει στους εργαζόμενους να έχουν εκπαίδευση, υποστήριξη και πληροφόρηση από την επιχείρηση ώστε να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους και να βελτιώσουν την απόδοσή τους.

- **SuccessFactors HCM Suite**

Το πακέτο SuccessFactors HCM Suite περιέχει σημαντικά εργαλεία για την επιχείρηση που της επιτρέπουν να διαχειριστεί την απόδοση των υπαλλήλων της αλλά και να εντοπίσει εκείνους με τις κορυφαίες δεξιότητες. Προσφέρει δυνατότητα αξιολόγησης των εργαζομένων καθώς και στατιστικά στοιχεία σχετικά με την απόδοσή τους. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί η επιχείρηση να επιβλέπει και να ελέγχει τακτικά την αποδοτικότητα και την παραγωγικότητα του εργατικού της δυναμικού.

5.3 Σύγκριση με PeopleSoft

5.3.1 Δομή

Στον παρακάτω πίνακα συγκρίνεται η δομή του PeopleSoft HRMS και το SAP HCM. Κατά κύριο λόγο, τα δύο λογισμικά έχουν παρόμοια λειτουργικότητα και περιέχουν τα βασικά στοιχεία που περιμένει κανείς από ένα HRMS όπως η διαχείριση αδειών, η μισθοδοσία, οι παροχές, το ωράριο εργασίας, η εκπαίδευση και η μάθηση. Εξακολουθούν όμως να υπάρχουν μικρές διαφορές στις δυνατότητες που προσφέρουν οι οποίες εξετάζονται παρακάτω.

Το Disciplinary Action για παράδειγμα περιλαμβάνεται στο SAP αλλά όχι στο PeopleSoft. Το module αυτό σχετίζεται με τις πειθαρχικές ενέργειες που χρειάζεται να κάνει μία επιχείρηση σε κάποια παράβαση εργαζομένου της.

Τα Workflows από την άλλη αποτελούν τις διαδικασίες έγκρισης που χρησιμοποιεί κατά κόρον το PeopleSoft. Το SAP δεν στηρίζεται τόσο στις εγκριτικές διαδικασίες, και τις υλοποιεί με έναν διαφορετικό τρόπο απ' ότι το Workflow του PeopleSoft.

	PeopleSoft	SAP
Absence Management	✓	✓
Benefits Enrollment	✓	✓
Compensation	✓	✓
Compliance	✓	✓
Disciplinary Action	✗	✓
Employee Self Service	✓	✓
Manager Self Service	✓	✓
Payroll	✓	✓
Performance Management	✓	✓
Recruitment	✓	✓
Time & Attendance	✓	✓
Training & Skills	✓	✓
Vacation & Sick Leave	✓	✓
Workflow	✓	✗
Workforce Analytics	✓	✓

5.3.2 Reviews Χρηστών

Η ιστοσελίδα G2Crowd συλλέγει τα reviews χρηστών που έχουν χρησιμοποιήσει το εκάστοτε HRMS σχετικά με την ευκολία χρήσης, την διαδικασία εγκατάστασης, την συντήρηση και άλλα κριτήρια. Διαθέτει επίσης στατιστικά σχετικά με τον τομέα της επιχείρησης που χρησιμοποιεί το HRMS και το μέγεθός της βάσει εργαζομένων. Η σύγκριση μεταξύ PeopleSoft HRMS και SAP ERP/HCM παρατίθεται παρακάτω.

Παρατηρείται ότι το PeopleSoft έχει λάβει καλύτερη βαθμολογία από το SAP στους περισσότερους τομείς και ότι και τα δύο λογισμικά χρησιμοποιούνται κυρίως από μεγάλες εταιρίες με περισσότερους των 1000 υπαλλήλων. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι περισσότερες εταιρίες χρησιμοποιούν το SAP σχετίζονται και οι ίδιες με τον τομέα της τεχνολογίας ενώ εκείνες που χρησιμοποιούν PeopleSoft ασχολούνται με μεγαλύτερο εύρος υπηρεσιών.

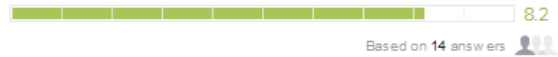
PeopleSoft

SAP ERP

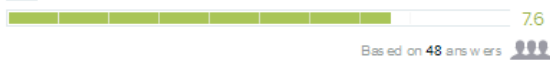
★ Rating



★ Meets Requirements



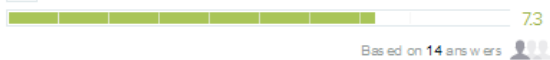
★ Usability



★ Setup



★ Maintenance



★ Support



★ Ease of Business



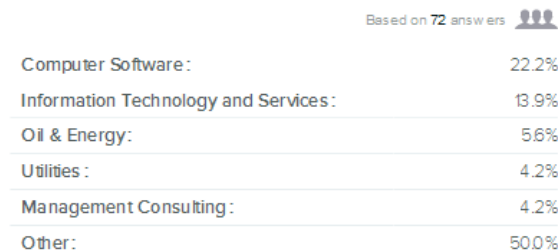
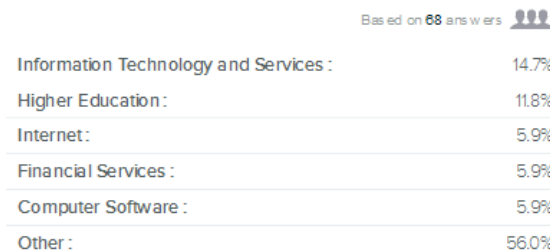
★ Product Direction



★ Reviewers' Company Size



★ Reviewers' Industry



6

Το μέλλον του HRMS

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλυθούν οι τάσεις που προβλέπεται ότι θα ακολουθήσει η τεχνολογία του Λογισμικού Ανθρώπινου Δυναμικού. Όπως και οι υπόλοιπες πλατφόρμες στον επιχειρησιακό τομέα, έτσι και το HRMS τείνει να αλλάξει σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί. Οι αλλαγές αυτές αφορούν και τις λειτουργίες του, αλλά και τις τεχνολογίες με τις οποίες λειτουργεί.

6.1 SaaS and Cloud Infrastructure

Πολλές επιχειρήσεις μεταφέρουν κάποιες από τις IT λειτουργίες τους στο Cloud λόγω μειωμένου κόστους. Αυτό συμβαίνει λόγω του μειωμένου τεχνολογικού κόστους αλλά και των αυξανόμενων ταχυτήτων Broadband που κάνουν την πρόσβαση στο Cloud τόσο γρήγορη όσο η χρήση μιας τοπικά εγκατεστημένης πλατφόρμας.

Οι υπηρεσίες αυτές, γνωστές και ως SaaS (Software as a Service), δίνουν την δυνατότητα στις επιχειρήσεις να έχουν πρόσβαση σε συστήματα τελευταίας τεχνολογίας με ένα βασικό μηνιαίο κόστος. Αυτό είναι επιθυμητό ειδικά στις νέες μικρομεσαίες επιχειρήσεις που συνήθως δεν διαθέτουν το κεφάλαιο που απαιτεί η αρχική εγκατάσταση και αγορά ενός τέτοιου λογισμικού.

Όλο και περισσότερα συστήματα μεταφέρονται στο Cloud όπως λογιστικά προγράμματα και προγράμματα διαχείρισης πελατών, οπότε είναι λογικό να υποθέσει κανείς ότι και το HRMS θα ακολουθήσει την τάση αυτή. Επιπλέον, το τελικό λογισμικό δεν θα διαφέρει εξωτερικά και πολύ πιθανόν η αλλαγή να μην γίνει αντιληπτή από τον τελικό χρήστη (δηλαδή τους εργαζόμενους) καθώς θα γίνεται σε επίπεδο εγκατάστασης.

Τα πλεονεκτήματα που προσφέρει μία τέτοια προσέγγιση είναι:

- Χαμηλότερο κόστος εγκατάστασης, συντήρησης και διαχείρισης του λογισμικού
- Καλύτερη διαθεσιμότητα και λιγότερα σφάλματα. Οι υπηρεσίες αυτές εγκαθίστανται σε συστήματα τελευταίας τεχνολογίας και πολύ υψηλών προδιαγραφών έχοντας μία αφοσιωμένη ομάδα από πίσω να εξασφαλίζει την ομαλή λειτουργία τους
- Προβλέψιμο λειτουργικό κόστος καθώς οι υπηρεσίες πληρώνονται με ένα σταθερό ποσό κάθε μήνα. Έτσι αποφεύγονται τα έκτακτα έξοδα συντήρησης και διευκολύνεται η κατάστρωση του προϋπολογισμού.
- Η δυνατότητα πρόσβασης του HR λογισμικού από απομακρυσμένη τοποθεσία. Η αλλαγή αυτή είναι πολύ σημαντική καθώς οδηγεί στην επόμενη τάση που θα αναλυθεί, τη χρήση του HRMS μέσω Mobile.

Η Oracle ήδη προσφέρει λύση μέσω Cloud που είναι το Fusion HCM. Το λογισμικό αυτό βασίζεται στο PeopleSoft HRMS και προσφέρει τις ίδιες δυνατότητες συμβαδίζοντας με τις νέες τεχνολογίες και την SaaS λογική.

6.2 Mobile

Είναι εμφανής η απότομη άνοδος της χρήσης των smartphones τα τελευταία χρόνια. Η χρήση των συσκευών αυτών αποδεικνύεται ωφέλιμη και για το εργασιακό περιβάλλον. Ήδη υπάρχουν τεχνολογίες που εκμεταλλεύονται τις συσκευές αυτές και διευκολύνουν τους εργαζομένους σε διάφορους τομείς γλυτώνοντας έτσι σημαντικό χρόνο.

Σε συνδυασμό με το Cloud, η πλατφόρμα του HR θα μπορούσε να είναι προσβάσιμη από το κινητό του κάθε εργαζομένου. Έτσι οι διαδικασίες Self Service του HR όπως η αίτηση άδειας ή η προβολή των στοιχείων του εργαζομένου θα μπορούν να γίνονται πιο άμεσα και αποτελεσματικά.

Επιπλέον η τεχνολογία αυτή ξεκλειδώνει καινούριες δυνατότητες για τον τομέα του HR. Το λογισμικό μπορεί να εντοπίζει μέσω του GPS της συσκευής το πότε ο χρήστης εισέρχεται στον χώρο εργασίας. Η τεχνολογία αυτή ονομάζεται Geolocation και χρησιμοποιείται ήδη ευρέως από εταιρίες ώστε να στοχεύσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια το αγοραστικό τους κοινό όταν πλησιάζει προς το κατάστημά τους. Η πληροφορία αυτή θα μπορούσε να μεταφέρεται στον προϊστάμενο, ή ακόμη και να καταργήσει μελλοντικά το σύστημα της punchcard (κάρτας) που χρησιμοποιείται, προφανώς πιο αναβαθμισμένο, από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα.

6.3 Social Media

Η άνοδος των Social Media δεν μπορεί να περάσει απαρατήρητη σε οποιονδήποτε τεχνολογικό τομέα. Καθώς η εταιρία είναι μία μικρογραφία κοινωνίας, το HRMS έχει την δυνατότητα να εκμεταλλευτεί την άμεση επικοινωνία και την ευρεία διάδοση των Social Media ώστε να φέρει τις δυνατότητες αυτές στο εργασιακό περιβάλλον.

Εκτός από την εκμετάλλευση των Social Media σε εξω-εταιρικό επίπεδο (προσέλκυση νέων χρηστών, εξυπηρέτηση πελατών, διαφήμιση), μπορεί κανείς πλέον να τα χρησιμοποιήσει και μέσα στην ίδια την επιχείρηση.

Μία προσέγγιση είναι η δημιουργία ενός εσωτερικού ενδο-εταιρικού δικτύου μέσω του οποίου θα μπορεί κάθε εργαζόμενος να επικοινωνεί άμεσα με τον συνάδελφο του και να παρακολουθεί τις τελευταίες του δραστηριότητες. Σε συνδυασμό με την τεχνολογία των smartphones που αναφέρθηκε παραπάνω, δίνεται η δυνατότητα στον εργαζόμενο να είναι σε άμεση επαφή με τους υπόλοιπους συναδέλφους του λύνοντας έτσι πολλά προβλήματα επικοινωνίας.

Η προσέγγιση αυτή ακολουθείται ήδη σε μεγάλους οργανισμούς και το HR λογισμικό διευκολύνει την μετάβαση από το τυπικό λογισμικό στα πιο ελκυστικά κοινωνικά δίκτυα.

7

Βιβλιογραφία

7.1 Websites

- HRPayRollSyetms: What is HRMS
<http://www.hrpayrollsystems.net/hrms/>
- G2Crowd Compare HRMS Tool:
<https://www.g2crowd.com/categories/hr>

7.2 Documentation

- Oracle Data sheet: Benefits Administration (PDF)
- Oracle Data sheet: Payroll Interface (PDF)
- Oracle Data sheet: Payroll for North America (PDF)
- Oracle Data sheet: Pension Administration (PDF)
- Oracle Data sheet: Global Payroll (PDF)
- Oracle Data sheet: Human Resources (PDF)
- Oracle Data sheet: Absence Management (PDF)
- Oracle Data sheet: Time and Labor (PDF)
- Oracle Data sheet: PeopleSoft In-Memory Labor Rules & Monitoring (PDF)
- Oracle Data sheet: eCompensation (PDF)
- Oracle Data sheet: eDevelopment (PDF)
- Oracle Data sheet: ePerformance (PDF)
- Oracle Data sheet: Enterprise Learning Management (PDF)
- Oracle Data sheet: Recruiting Solutions (PDF)
- Oracle Data sheet: Succession Planning (PDF)
- Oracle Data sheet: eBenefits (PDF)
- Oracle Data sheet: ePay (PDF)
- Oracle Data sheet: eProfile (PDF)

- PeopleBook: Application Engine
- PeopleBook: Global Technology
- PeopleBook: PeopleCode Developer's Guide
- PeopleBook: PeopleSoft Application Designer Developer's Guide

- Oracle's PeopleSoft HCM 9.1 Enterprise Integration Point Diagrams

7.3 Papers

- *Human Capital Trends 2011: Evolution/Revolution* - John Malikowski, Deloitte Consulting