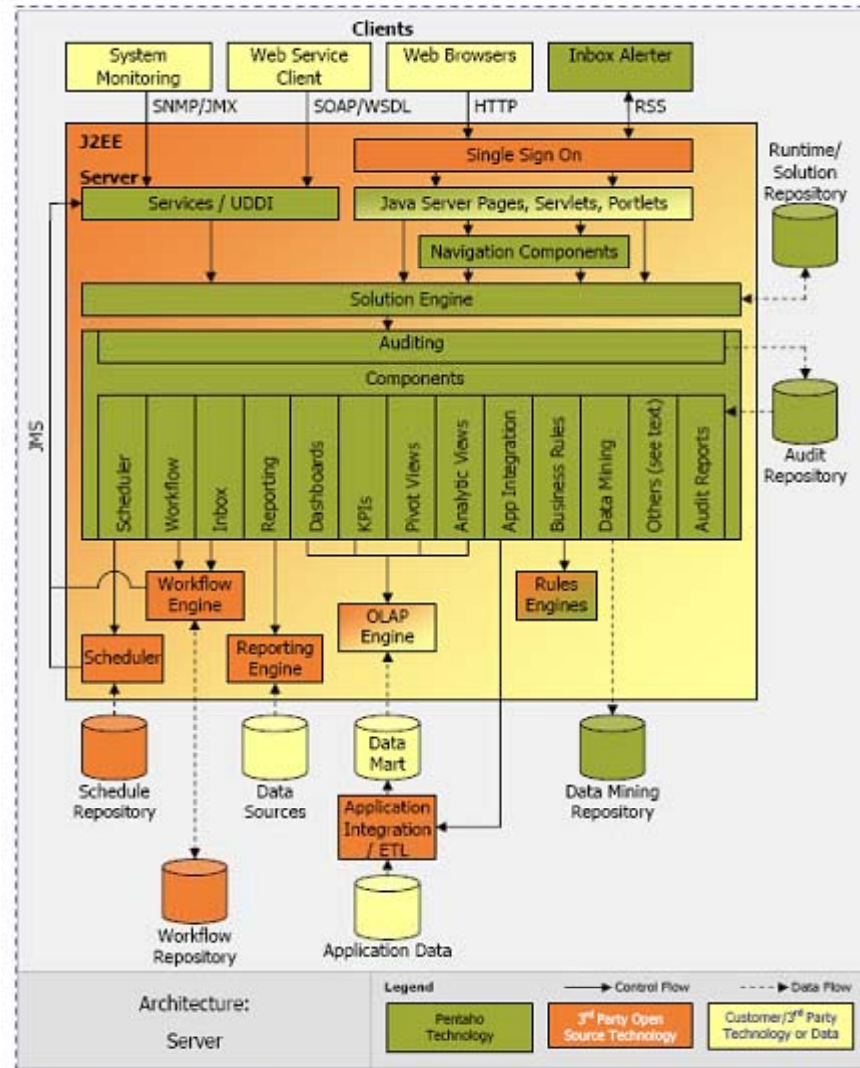




CYPDIS BI Platform

- Η επιχειρηματική νοημοσύνη (BI) του συστήματος βασίζεται στην πλατφόρμα **Pentaho**. Πρόκειται για μια πλατφόρμα λογισμικού που αποτελείται από το πλαίσιο (framework), τα εργαλεία (BI Components), τον ιδεατό σταθμό εργασίας (BI Workbench) και τον μηχανισμό ειδοποίησης (Desktop Inboxes). Η πλατφόρμα έχει ως κέντρο τον ορισμό μιας διαδικασίας (process-centric) και ως στόχο την εύρεση μιας λύσης (solution-oriented).
- Με τη χρήση του μηχανισμού **ροής εργασιών** (workflow engine), που είναι ο κεντρικός ελεγκτής του συστήματος, ορίζεται μια διαδικασία. Τα μοντέλα ροών είναι παραμετροποιήσιμα ώστε να προσαρμοστούν πλήρως στις διαδικασίες των Φαρμακευτικών Υπηρεσιών. Κατόπιν με τη χρήση των εργαλείων και με μια σειρά ενεργειών οδηγούμαστε στη λύση.
- Παρέχει επίσης τη δυνατότητα δημιουργίας νέων ροών εργασίας -με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων- εξασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο την επεκτασιμότητα του συστήματος. Επιπλέον, η πλατφόρμα διαθέτει κατάλληλα εργαλεία για την ανάλυση των επιδόσεων των ροών εργασίας.
- Ο Pentaho Server αποτελείται από το BI Framework και τα BI Components. Τα σενάρια των λύσεων (BI Solutions) σχεδιάζονται με τη βοήθεια του BI Workbench, εγκαθίστανται και εκτελούνται στον Pentaho Server, ενώ υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης διαφορετικών εκδόσεων τόσο σε επίπεδο σχεδίων λύσεων (Solution definition files) όσο και δεδομένων.

Αρχιτεκτονική Pentaho Server





BI Framework

- Ημερολογιακή καταγραφή (logging),
- Επιθεώρηση (auditing),
- Υπηρεσία ασφάλειας (security),
- Χρονοπρογραμματισμός (scheduling),
- Υπηρεσίες εξαγωγής, τροποποίησης και εισαγωγής δεδομένων (ETL)
- Υπηρεσίες διαδικτύου (Web services)
- Διαχείριση ιδιοχαρακτηριστικών (Attribute repository)
- Μηχανισμοί κανόνων (Rules Engines)



BI Components

- Μηχανισμός ανάλυσης δεδομένων (Analysis)
- Μηχανισμός δημιουργίας αναφορών (Reporting)
- Μηχανισμός ροών εργασιών (Workflow)
- Μηχανισμός παρακολούθησης δεδομένων (Dashboards)
- Μηχανισμό data mining



BI Workbench

- Ευχρηστία εργαλείων σχεδιασμού αναφορών, οργάνων παρακολούθησης δεδομένων, analytical views.
- Εργαλείο γραφικού σχεδιασμού ροών εργασιών (Workflow editor)
- Εργαλείο δημιουργίας κανόνων (Business rule editor)
- Γραφικό περιβάλλον για αναζήτηση πληροφορίας (data mining console)
- Εργαλείο σχεδιασμού μοντέλων OLAP

Κύβοι δεδομένων

Κάθε λύση αποτελείται από έναν «κύβο» δεδομένων που περιέχει μέτρα (measures) και διαστάσεις (dimensions). Τα μέτρα είναι η ποσοτικά μετρήσιμη πληροφορία ενώ οι \ διαστάσεις οι άξονες με βάση τους οποίους αναλύεται η πληροφορία αυτή.

Κάθε διάσταση έχει μια ιεραρχία που μπορεί να αποτελείται από περισσότερα του ενός επίπεδα. Τα επίπεδα αυτά μπορούν να αναπτυχθούν ή να συμπυκνωθούν μορφοποιώντας τις τιμές των μέτρων.

Για κάθε κύβο παρέχονται οι δυνατότητες:

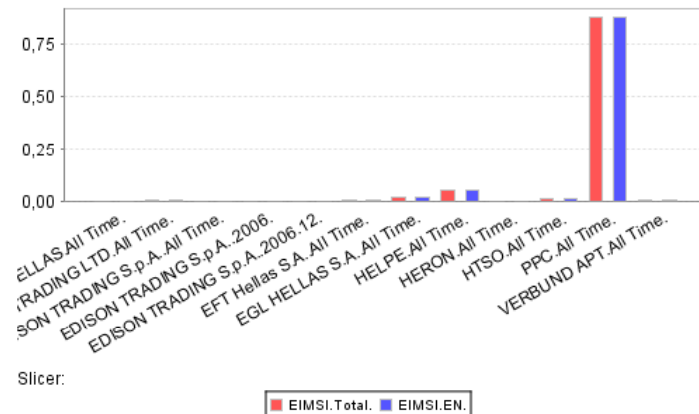
- Μετατροπή των στηλών σε γραμμές και αντίστροφα (swar axis)
- Μεταφορά του επιπέδου μιας διάστασης στη μεριά των μέτρων
- Εφαρμογή φίλτρων που λειτουργούν περιοριστικά στην εμφάνιση όλων ή επιλεγμένων διαστάσεων ή μέτρων
- Δυνατότητα ταξινόμησης δεδομένων (sorting)
- Δυνατότητα μετατροπής της ερώτησης στη βάση δεδομένων με βάση το MDX λεξιλόγιο
- Δυνατότητα εμφάνισης των ανώτερων επιπέδων μιας διάστασης
- Δυνατότητα παραγωγής γραφικής παράστασης των δεδομένων του κύβου
- Επιλογή της μορφής (πίνα, ραβδόγραμμα, κτ.λ.) και ρυθμίσεων της γραφικής παράστασης (υπόμνημα, διάσταση, κτ.λ.)
- Εκτύπωση σε μορφή pdf
- Ρυθμίσεις εκτύπωσης
- Εξαγωγή δεδομένων σε μορφή excel

DAS Energy Injection Market Share Index



		Measures	
		EIMSI	
		Energy type	
Companies	Time	Total	EN
+ATEL HELLAS	+All Time	0.29%	0.29%
+EDF TRADING LTD	+All Time	1.12%	1.12%
	-All Time	0.07%	0.07%
	-2006	0.07%	0.07%
+EDISON TRADING S.p.A.	+12	0.07%	0.07%
+EFT Hellas S.A.	+All Time	0.78%	0.78%
+EGL HELLAS S.A.	+All Time	2.22%	2.22%
+HELPE	+All Time	5.25%	5.25%
+HERON	+All Time	0.45%	0.45%
+HTSO	+All Time	1.51%	1.51%
+PPC	+All Time	87.5%	87.5%
+VERBUND APT	+All Time	0.8%	0.8%

Slicer:



Τα γραφήματα παραμετροποιούνται με τη χρήση ειδικού εργαλείου που παρέχει πληθώρα επιλογών, έτσι ώστε η λύση να συνοδεύεται από την πιο κατάλληλη γραφική απεικόνιση:

- Τύπος γραφήματος
- Δυνατότητα παραγωγής νέας πληροφορίας μέσω του γραφήματος
- Τίτλος γραφήματος
- Γραμματοσειρά τίτλου
- Τίτλοι οριζόντιου και παράλληλου άξονα
- Εμφάνιση, τοποθεσία και γραμματοσειρά υπομνήματος
- Εμφάνιση, τοποθεσία και γραμματοσειρά φίλτρου
- Ύψος γραφήματος
- Χρώμα φόντου

Επίσης για τις εκτυπώσεις ο χρήστης μπορεί να προβεί στις κατάλληλες ρυθμίσεις:

- Τίτλος αναφοράς
- Προσανατολισμός σελίδας
- Μέγεθος χαρτιού
- Ύψος / πλάτος χαρτιού
- Πλάτος πίνακα
- Γράφημα σε διαφορετική σελίδα

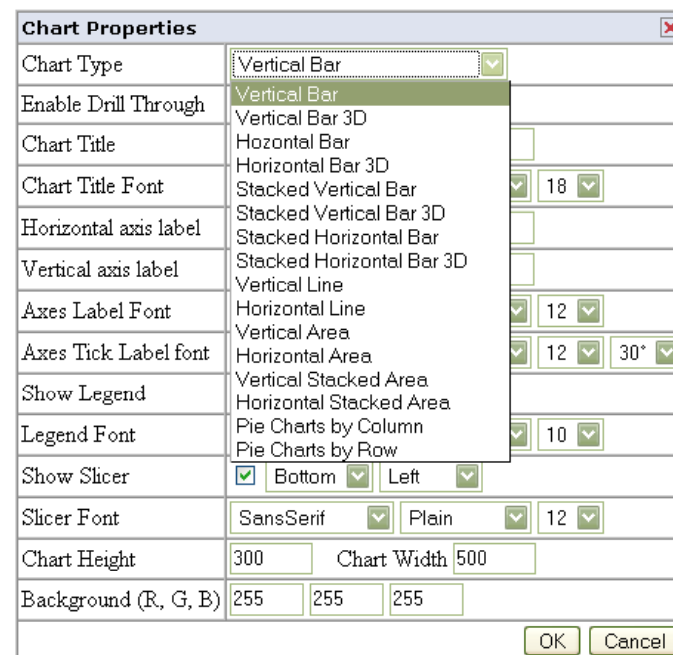
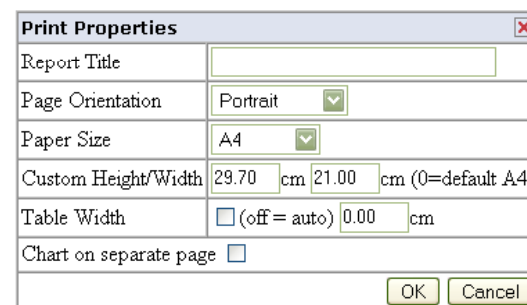


Chart Properties			
Chart Type	Vertical Bar		
Enable Drill Through	Vertical Bar		
Chart Title	Horizontal Bar		
Chart Title Font	Horizontal Bar 3D	18	
Horizontal axis label	Stacked Vertical Bar		
Vertical axis label	Stacked Vertical Bar 3D		
Axes Label Font	Stacked Horizontal Bar	12	
Axes Tick Label font	Stacked Horizontal Bar 3D	12	30°
Show Legend	Vertical Line		
Legend Font	Horizontal Line	10	
Show Slicer	Vertical Area		
Slicer Font	Horizontal Area		
Chart Height	300	Chart Width	500
Background (R, G, B)	255	255	255
OK Cancel			



Print Properties	
Report Title	
Page Orientation	Portrait
Paper Size	A4
Custom Height/Width	29.70 cm 21.00 cm (0=default A4)
Table Width	<input type="checkbox"/> (off = auto) 0.00 cm
Chart on separate page	<input type="checkbox"/>
OK Cancel	