

2^η Εργασία

Διαχείριση πίνακα δρομολογίων

Στόχος των εργασιών είναι να αναπτύξετε λογισμικό ελέγχου για τον Πίνακα Αναχωρήσεων ενός αεροδρομίου. Η πληροφόρηση ενημέρωσης των επιβατών που θα διαθέτει ο Πίνακας Αναχωρήσεων αποτυπώνεται ενδεικτικά στην παρακάτω εικόνα.

DEPARTURES	AIRLINE	FLIGHT	VIA	EXPECTED DEPARTURE	SCHEDULED DEPARTURE	REMARKS
Milos	Olympic Airlines	OA 048			31/1/2009 13:40	
Geneva	Baboo	BBO 294	Nice	31/1/2009 14:10	31/1/2009 14:00	Cancelled
Zurich	Swiss	LX 1831			31/1/2009 14:05	Departed
Frankfurt	Lufthansa	LH 3381			31/1/2009 14:05	Departed
Bahrain	Gulf Air	GF 042		31/1/2009 14:45	31/1/2009 14:15	Boarding
Limnos	Aegean Airlines	A3 264			31/1/2009 14:15	Departed
Mitilini	Olympic Airlines	OA 574		31/1/2009 15:10	31/1/2009 14:20	
Milan (Malpensa)	Air One	AP 2737			31/1/2009 14:20	Gate Closed
Thessaloniki	Aegean Airlines	A3 116			31/1/2009 14:25	Gate Closed
Amsterdam	KLM	KL 1576			31/1/2009 14:40	Gate Closed
Mitilini	Aegean Airlines	A3 254			31/1/2009 14:50	
Rhodes	Aegean Airlines	A3 651			31/1/2009 14:50	
Paris (Charles de Gaulle)	Air France	AF 1533			31/1/2009 14:55	
London (Heathrow)	British Airways	BA 641			31/1/2009 14:55	Gate Closed
Heraklion	Aegean Airlines	A3 316			31/1/2009 15:00	Boarding
Kalimnos	Olympic Airlines	OA 014			31/1/2009 15:10	
Frankfurt	Aegean Airlines	A3 832			31/1/2009 15:10	

Περιορισμοί Πίνακα Αναχωρήσεων – Πτήσεων - Αεροδρομίου

Ισχύουν οι περιορισμοί της 1^{ης} εργασίας

Διαχείριση μέσω γραφικής διεπαφής

Όλη η διαχείριση, με την προσθήκη/ενημέρωση/διαγραφή αεροπορικών εταιριών και πτήσεων θα πρέπει να γίνεται μέσω κατάλληλων JFrames. Το ίδιο και η εμφάνιση του πίνακα αναχωρήσεων.

Αποθήκευση σε βάση δεδομένων

Όταν ξεκινά η εφαρμογή τα θα πρέπει να διαβάζονται αυτόματα όλες οι πληροφορίες των προγραμματισμένων αναχωρήσεων από τη ΒΔ και, για όσες είναι απαραίτητο, να δημιουργούνται τα κατάλληλα αντικείμενα. Όλα τα στοιχεία που χρειάζεται ο πίνακας αναχωρήσεων θα αποθηκεύονται σε ένα απλό σχεσιακό σχήμα (με τις οντότητες Airline και Flight) που θα φτιάξετε στην Oracle.

Α – Απαιτήσεις 2^{ης} εργασίας

Για την εφαρμογή θα πρέπει να δημιουργηθεί μια γραφική διεπαφή που να επιτρέπει:

- να καταχωρούνται στοιχεία για τις αεροπορικές εταιρείες
- να καταχωρούνται στοιχεία για πτήσεις
- να ενημερώνεται δυναμικά ο πίνακας αναχωρήσεων από τη ΒΔ

Θα πρέπει επίσης κατά το άνοιγμα της εφαρμογής να ενημερώνονται τα στοιχεία από τη ΒΔ και αντίστοιχα να ενημερώνεται η ΒΔ κατά το κλείσιμο.

- Στη main της βοηθητικής κλάσης DemoGUI
 - Να φορτώνονται οι πτήσεις
 - Να ξεκινά το βασικό JFrame απ' όπου θα γίνεται όλη η διαχείριση
 - Να αποθηκεύονται οι πτήσεις

Προαιρετική απαίτηση: Χρησιμοποιώντας νήματα να προσομοιώσετε τη λειτουργία του πίνακα αναχωρήσεων και των ενημερώσεών του. Ένα βασικό νήμα θα προσομοιώνει το χρόνο σε μια κλίμακα 1 sec: 5 λεπτά. Οι αεροπορικές εταιρίες σε ξεχωριστά νήματα η καθεμία θα αλλάζουν τα στοιχεία των πτήσεων τους που είναι για αναχώρηση.

Οι κλάσεις που θα δημιουργήσετε θα πρέπει να δηλωθούν σε κατάλληλα packages (gui, database, threads) .

B – Οδηγίες Παράδοσης

Η εργασία είναι ομαδική, μέχρι δύο άτομα το πολύ. Θα πρέπει συγκεκριμένα να ανεβάσετε ένα zip αρχείο με ονομασία τον ΑΜ σας: π.χ. *ΑΜ.zip*

- Το zip θα περιλαμβάνει:
 - ένα αρχείο readme.txt
 - με τα ονοματεπώνυμά σας
 - ένα φάκελος με όλα τα αρχεία του project στο NetBeans

Γ – Άλλες Οδηγίες

Όσες εργασίες δεν τηρούν τις οδηγίες παράδοσης, θα έχουν επίπτωση στο βαθμό.

Όσες εργασίες κριθούν ότι είναι **αντιγραφές** θα **μηδενίζονται** χωρίς μετάκληση.

Ημερομηνία παράδοσης: **Στο e-class με οριστική τελική ημερομηνία 15-6-2014**