1η Ασκηση

Σχεδίαση ενός διαγράμματος Οντοτήτων-Συσχετίσεων

Παιχνίδι Ρόλων GoK (Game of Kings)

Παράδοση: 14-12-2011, 11:59μμ



Οι ολοήμερες συμμετοχές σας σε διαφορετικά διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων (RPGs), εκτός από τη γκρίνια της μητέρας σας, έφερε και καρπούς, με αποτέλεσμα να καταχωρηθείτε στη λίστα με τους κορυφαίους cross-platform παίκτες ανά τον κόσμο.

Βλέποντας το προφίλ σας, ένας φιλόδοξος νέος σχεδιαστής παιχνιδιών, ανακαλύπτει ότι εκτός από εξαίρετος παίκτης είστε και φοιτητής του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και μάλιστα παρακολουθείτε και το μάθημα «Σχεδίαση και Χρήση Βάσεων Δεδομένων». Έτσι αποφασίζει να ζητήσει τη βοήθειά σας για να σχεδιάσει τη βάση δεδομένων για ένα νέο παιχνίδι ρόλων που ετοιμάζει. Η περιγραφή του παιχνιδιού δίνεται συνοπτικά στις επόμενες παραγράφους.

Περιγραφή παιχνιδιού

Το GoK είναι ένα παιχνίδι στο οποίο μπορούν να συμμετέχουν παίκτες από όλον τον κόσμο. Κάθε παίκτης χρησιμοποιεί ένα username και ένα password για να μπορεί να γραφτεί και κατ' επέκταση να συμμετέχει στο παιχνίδι.

Το παιχνίδι έχει μια πληθώρα από χαρακτήρες, από τους οποίους ο κάθε παίκτης μπορεί να επιλέξει. Ένας παίκτης μπορεί να έχει πολλούς χαρακτήρες. Ένας χαρακτήρας μπορεί να έχει μαζί του ένα ή περισσότερα κατοικίδια τα οποία τον συντροφεύουν και τον βοηθούν κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Ένας χαρακτήρας επιπλέον ανήκει σε μια φυλή, έχει κάποια-ες ικανότητες, κουβαλάει κάποια αντικείμενα και χρυσά νομίσματα.

Οι ικανότητες μπορεί να είναι φυσικές (δύναμη, άλμα, κτλ) ή μαγικές (ξόρκια διαφόρων ειδών). Τα αντικείμενα αντίστοιχα έχουν τύπο και μπορεί να είναι όπλα, ασπίδες ή ό,τι άλλο μπορεί να αποκτήσει ένας χαρακτήρας κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Ο χαρακτήρας παίζει ένα συγκεκριμένο παιχνίδι μαζί με την εκάστοτε ομάδα από χαρακτήρες που τον ακολουθούν. Για το κάθε τέτοιο παιχνίδι διατηρούνται και κάποια στατιστικά (όπως μέρες παιχνίδιού που έχουν περάσει, αποστολές που έχουν ολοκληρωθεί, πόντοι, κτλ).

Ένα παιχνίδι μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες αναζητήσεις. Κάθε αναζήτηση αποτελείται από διάφορες αποστολές και λαμβάνει χώρα σε διάφορες περιοχές ενός κόσμου. Σε μια αναζήτηση οι διάφορες αποστολές έχουν σειρά, δηλαδή κάθε αποστολή προϋποθέτει να έχουν ολοκληρωθεί οι προηγούμενες αποστολές, κοκ.

Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, ανάλογα με την περιοχή που βρίσκεται, κάθε χαρακτήρας έρχεται αντιμέτωπος με διάφορα τέρατα. Καθήκον του χαρακτήρα είναι να παλέψει μαζί τους όσο επικίνδυνο και αν είναι αυτό. Κάθε τέρας ανήκει και αυτό σε μία φυλή, συναντάται σε κάποια περιοχή και μπορεί και αυτό να έχει κάποιες ικανότητες και να κρατάει κάποια αντικείμενα.

Στο παιχνίδι υπάρχουν διάφοροι κόσμοι. Ένας κόσμος αποτελείται από περιοχές. Κάθε περιοχή έχει τις πόλεις της, που αντίστοιχα περιέχουν μαγαζιά από τα οποία ένας χαρακτήρας μπορεί να βρει αυτά που χρειάζεται. Τα πιο χαρακτηριστικά μαγαζιά που μπορεί να βρει κανείς είναι σιδηρουργία και μαγαζιά φίλτρων. Στα σιδηρουργία ένας παίκτης μπορεί να αγοράσει αντικείμενα ή να επισκευάσει τα όπλα του, ενώ στα μαγαζιά φίλτρων μπορεί να αγοράσει φίλτρα διαφόρων ειδών.

Κάθε φορά που ένας χαρακτήρας ολοκληρώνει μια αποστολή κερδίζει μια ανταμοιβή η οποία μπορεί να είναι απόκτηση νέων αντικειμένων, νέων ικανοτήτων αλλά και χρυσών νομισμάτων.

Στόχος του παιχνιδιού είναι ο χαρακτήρας να ολοκληρώσει επιτυχημένα όλες τις αποστολές, ολοκληρώνοντας έτσι την αναζήτησή του και να γραφτεί το όνομά του στο πάνθεον των ηρώων!

Δεδομένης αυτής της περιγραφής φτιάξτε στο DBDesigner το σχήμα Οντοτήτων-Συσχετίσεων της βάσης δεδομένων του παιχνιδιού όπως φαντάζεστε ότι θα εξυπηρετεί καλύτερα τις ανάγκες του παιχνιδιού. Το επίπεδο λεπτομέρειας στο οποίο θα φτάσετε είναι δική σας υπόθεση, αλλά πρέπει να καλύπτεται όσο το δυνατόν καλύτερα την παραπάνω περιγραφή. Μαζί με το εν λόγω αρχείο καλείστε να παραδώσετε και ένα αρχείο κειμένου στο οποίο θα περιγράφετε την υλοποίησή σας και θα αναφέρετε παραδοχές που τυχόν κάνατε.

Η άσκηση είναι ομαδική για ομάδες 2 ατόμων. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να γίνει και ατομικά!

Ας αρχίσει η περιπέτεια!