Περιγραφή

Στα πλαίσια της ομαδικής εργασίας του μαθήματος, αποφασίσαμε να αναπτύξουμε μια εφαρμογή που προσομοιώνει το κλασικό παιχνίδι **"Ναυμαχίες"** ("Battleship"). Η εφαρμογή θα είναι γραμμένη σε **Java** και θα επιτρέπει την αναμέτρηση δύο παικτών σε ένα ψηφιακό ταμπλό. Ο στόχος του κάθε παίκτη θα είναι να βυθίσει όλα τα πλοία του αντιπάλου πριν βυθιστούν τα δικά του.

Η εφαρμογή μας θα περιλαμβάνει τις εξής βασικές λειτουργίες:

* **Δημιουργία του ταμπλό παιχνιδιού:** Κάθε παίκτης θα έχει έναν **πίνακα 10x10** όπου θα τοποθετεί τα πλοία του. Ο αντίπαλος δεν θα μπορεί να δει τη διάταξη των πλοίων του άλλου.
* **Τοποθέτηση πλοίων:** Κάθε παίκτης θα τοποθετεί τα πλοία του είτε **οριζόντια** είτε **κάθετα** στο ταμπλό. Θα υπάρχει έλεγχος ώστε τα πλοία να μην επικαλύπτονται.
* **Διαχείριση των επιθέσεων:** Οι παίκτες παίζουν **εναλλάξ**, στοχεύοντας συγκεκριμένες συντεταγμένες στον πίνακα του αντιπάλου. Αν το χτύπημα πετύχει πλοίο, το σύστημα ενημερώνει τον παίκτη με "Χτύπημα!". Αν η βολή δεν πετύχει πλοίο, εμφανίζεται "Άστοχο!". Αν όλες οι θέσεις ενός πλοίου χτυπηθούν, εμφανίζεται "Βυθίστηκε!".
* **Νίκη & Τέλος παιχνιδιού:** Όταν ένας παίκτης βυθίσει όλα τα πλοία του αντιπάλου, το παιχνίδι τερματίζεται και εμφανίζεται μήνυμα νίκης.