

Projekt zaliczeniowy

Polecenie

Użyj poznane wzorce projektowe (Strategia, ProstaFabryka, Obserwator) do napisania prostej gry komputerowej.

Gra polega na tym, że użytkownik dostaje od komputera losową liczbę z przedziału od 0 do 9 i ma do wyboru:

- czekam, czyli gra jest kontynuowana:
 - przedstawiona liczba jest dodana do sumy wszystkich dotychczasowych liczb; ta suma oznacza moją aktualną siłę,
 - na ekranie wyświetlone jest, która to runda i jaka jest moja aktualna siła.
 - prezentowana jest następna liczba.
- sprawdzam, czyli gra się kończy:
 - wyliczona jest moja siła z uwzględnieniem zaprezentowanej mi liczby,
 - na ekranie wyświetlone jest, która to runda, moja siła, siła komputera i kto został zwycięzcą.

Siła komputera wyliczana jest analogicznie jak siła gracza, czyli jest sumą wszystkich liczb wygenerowanych dla komputera (oczywiście losowe liczby generowane są osobno dla komputera i dla gracza).

Może masz jakieś propozycje, jak można by wzbogacić tę grę?

Przyjrzyj się, co trzeba by zmienić w kodzie, jeśli dodalibyśmy jeszcze jedną opcję dla gracza, np. sprawdzamTeraz, która by oznaczała sprawdzam ale bez dodawania liczb z aktualnej rundy. Skomentuj to.

Zasady dostarczenia

Najlepiej jakby Twoje rozwiązanie, łącznie z listą osób współpracujących i odpowiedziami na pytania były w jednym pliku. Jeżeli masz kilka plików, to skompresuj je do jednego.

Plik musi być dołączony do Moodle.

Jeśli pracujecie nad zadaniem w zespole (max. 3 osoby), to proszę każdą osobę z zespołu o umieszczenie na Moodle kopii rozwiązania ale jednocześnie, upewnijcie się, że wszyscy uczestniczący w pracach są wymienieni w nazwie pliku lub w jego treści.

Rozwiązanie tego zadanie będzie stanowić znaczną część Twojej ogólnej oceny z kursu, więc proszę poświęć mu należną uwagę.

Prawdziwa nauka odbywa się wtedy, gdy sami coś tworzymy. Pisanie własnego kodu jest bez porównania bardziej pouczające niż czytanie (nawet ze zrozumieniem) rozwiązań innych osób.

Opcjonalne:

Zagraj kilka razy i zapisz sobie ile razy wygrałeś Ty a ile razy komputer i ile rund trwała gra.

Czy spodziewasz się, że Twoje szanse wygrania są 50%, czy większe?

Czy jest jakaś zależność między szansą wygrania a ilością rund?

Jak chcesz, to umieść w czacie na Teamsach swój wynik i zobaczmy kto ma najlepszy.