NADA, KTH **Betygsgradering:** Grunduppgift medel, betyg E-A
DD1310/DD1314 våren 2012 (Python)

182 Yatzy

Läs anvisningar och betygsregler på kurshemsidan!!!

Varudeklaration: Datastrukturer, slumptal.

Konstruera ett yatzyprotokoll som först frågar efter hur många spelare som ska vara med. Därefter ska man ges chansen att från tangentbordet mata in spelarnas namn.

Efter detta ska protokollet, i textgrafikform i terminalfönstret, dyka upp. Programmet ska sedan, i tur och ordning, fråga spelarna vilket moment de vill sätta poängen på och hur mycket poäng. Därefter ska programmet stoppa in poängen på rätt spelare och rätt moment och sedan åter presentera protokollet samt fråga efter nästa spelare. I grunduppgiften förutsätts spelarna ha fem tärningar vid sidan av som man använder.

Protokollet ska efter varje inmatning summera och dela ut eventuell bonus, dvs om man får mer än 63 poäng på övre delen. Detta fortgår till dess alla spelare har fyllt sina respektive kolumner, det vill säga 15 varv.

Man ska även kunna markera att man vill stryka ett moment, detta görs lämpligen genom att man sätter poängen -1 på det moment man vill stryka. Programmet ska ta hand om felhanteringar om man matar in ett moment som inte finns eller om man försöker sätta poäng på ett moment som man har strukit.

`Så här kan ett yatzyprotokoll med spelarna Osquar och Osqulda se ut:`

Namn	Osquar	Osqulda
Ettor		
Tvåor		
Treor		
Fyror		
Femmor		
Sexor		
Summa		
Bonus		
Par		
Två par		
Triss		
Fyrtal		
Liten stege		
Stor stege		
Kåk		
Chans		
Yatzy		
Summa		

Tips: Låt alla moment ligga i en textfil som man läser ifrån vid programmets start.

Extrauppgift, betyg C: Gör en felhanterare som tar hand om inmatningarna. Den ska kontrollera att det är ett heltal som kommer in när det är ett heltal som efterfrågas, t.ex. vid inmatningar av poäng. Dessutom ska den kontrollera att det är en sträng som kommer in när det är en sträng som efterfrågas, t.ex. vid inmatning av moment. Felhanteraren ska även ta hand om inmatning av moment som inte finns, om användaren t.ex. råkar mata in ”Tåvaor”.

Om användaren gör en felaktig inmatning ska programmet meddela detta och be om en ny inmatning.

Extrauppgift, betyg B: Gör så att programmet innehåller fem tärningar som man kan slå med istället för att man ska ha fysiska tärningar att slå med bredvid datorn. Tärningarnas värden ska skrivas ut, och man ska ha möjlighet att välja att slå om utvalda tärningar om man inte är nöjd (vilket får upprepas två gånger). Summan av tärningarnas ögon ska också skrivas ut.

Extrauppgift, betyg A: Gör grafiskt gränssnitt till protokollet och de fem tärningarna från förra extrauppgiften. All inmatning ska ske via musklickningar. Tärningarna ska ha ögon och alla fem ska vara i samma fönster. Man ska i fönstret, på något sätt, ange vilka tärningar som ska slås om. Dessutom ska det finnas en knapp där man startar själva kastet.