

Uppgiften du får är att skapa ett frågesportspel.

Man ska kunna administrera frågebanken, alltså lägga in nya frågor i frågebanken, lägga till ett svar till en fråga, editera frågan eller svaret till frågan, lägga till en kategori till frågan samt ta bort en fråga. Frågorna sparas till fil och läses in från filen nästa gång programmet startas.

Sen ska man förstås även kunna tävla, man anger antalet tävlanden som får mata in sina namn. En kategori slumpas fram och den första frågan med rätt kategori visas tillsammans med namnet på den deltagare som ska besvara frågan. När användaren svarat på frågan (muntligt) och markerat att han är klar så får man se rätt svar. Man får sedan manuellt i programmet markera om användaren svarat rätt eller fel för att programmet ska kunna hålla reda på poängen. En ny kategori slumpas fram, nästa spelare är på tur när den första deltagaren svarat fel.

Spelet är slut när en deltagare besvarat t.ex. tio frågor rätt, och då visas en resultatlista upp. Man bör även kunna avsluta spelet i förtid och vinnaren är då den som fått mest poäng.

Din uppgift nu är att implementera detta, på ett väl objektorienterat sätt. Börja med att skissa upp vilka klasser du behöver, ett klassdiagram ska medfölja din lösning där du beskriver hur dina klasser relaterar till varandra.

Fundera på vilka ansvarsområden var och en av klasserna ska ha och beskriv detta i respektive klassbeskrivning. Metodbeskrivningar och kommentarer vid kluriga delar i koden är också mycket viktigt. Tänk också på att ha beskrivande namngivning på klasser, metoder och variabler för att underlätta vid rättning.

Var tydlig med dina val, varför du valt som du gjort, hur du tolkat uppgiften och om du gjort några förändringar. Eftersom det är en uppgift med begränsad tid är det av vikt hur du lägger upp kodandet. Försök att inte fastna på detaljer, börja med en grundstomme och bygg på med funktionalitet eftersom. På så sätt, om tiden tar slut för fort så finns alltid något att lämna in.

När det gäller GUI så är det som ni vet tidskrävande att skapa ett GUI från grunden. Se till så att du inte lägger orimligt mycket tid på denna del, det går förstås bra att lämna in ett textbaserat program om du inte hinner skapa ett GUI.

Inlämning

Du lämnar in klassdiagrammet som en pdf eller ett Word-dokument som vanligt. Packa ihop källkodsfilerna i en .zip-fil, kontrollera en sista gång att filerna går bra att kompilera och köra och ladda sedan upp .zip-filen i samma mapp där du hämtade uppgiften. Inlämningsmappen hittar du alltså under Arkiv i kursrummet i Fronter, välj Tentamen sedan mappen för dagen tentamen och ladda upp filen i mappen för Programmeringsproblemet. Inlämningsmappen avaktiveras kl. 15.

OBS! Ditt namn och användarnamn **måste** finnas med i alla filer du lämnar in.

Poängsättningskriterier (preliminär)

- | | |
|---|----|
| - Klassdiagram (bra objektorienterad design) | 5p |
| - Logik | 5p |
| - Användarvänlighet | 5p |
| - Felhantering | 3p |
| - Kommentarer / klass- och metodbeskrivningar | 2p |

För betyget G krävs minst 10p och för betyget VG krävs minst 15p. Är inte teoridelen godkänd så blir tentamen per automatik underkänd.

/Lycka till!