

Inlämningsuppgift 3 1,5 hp - Biblioteket

Gör en förenklad bibliotekets app i python. Den ska vara en menybaserad konsol app. Dess funktionalitet och användarinteraktion implementerar du utifrån user stories nedan. Förutsätt att användaren alltid matar in rätt data.

Du ska vissa att du uppnår dessa kursmål via denna inlämningsuppgift:

- skapa egendefinierade klasser som representerar beteende och egenskaper hos objekts egenskaper
- använda datastrukturer för att permanent och temporärt lagra och manipulera data under exekvering
- samt innehållet hur datamängder läses, lagras och manipuleras i datastrukturer och filer.

Konkret betyder det att du ska skapa egengjorda klasser, använda Dictionaries samt spara, hämta, uppdatera och ta bort data från text fil.

Inlämning och redovisning

Att lämna in i kursrummet för inlämningsuppgift 3

- Zippat Pycharm-projekt
 - Kodan kommenterad.
- UML klass diagram med data och metoder samt relationer mellan klasserna.
- Skärminspelning där du går igenom och visar appens funktionalitet för varje user story samt kod för resp story, i den ordning de nämns nedan dvs från 1 till X.
 - Dvs visa att och hur user story 1 fungera.
 - Därefter visa och förklara koden till user story 1.
 - Sen gör du samma för user story 2, 3 osv
 - Förslag på skärminspelningsverktyg: <https://www.ezvid.com/download>
- ChatGPT: I Word fil svara på dessa frågor: Vilka frågor ställde ni? Vad för nytta hade ni av svaren? Vilka koncept, problem etc hjälpte ChatGPT er att förstå eller lösa?

Plagiat

Ni har rätt att inspireras och få vägledning av andras eller AI verktygs kod men inte klippa och klistra den rakt av och ge sken av att det är er egen kod.

- Ange alltid källa varifrån du fått koden och varför ni använt koden.
 - [Ange källa på nätet](#)
- I samband med att du nu lämnar in uppgiften elektroniskt intygar du att du är medvetna om att plagiering – infogning av textstycken eller bildmaterial från andra källor utan tydlig referens till dessa, enligt måltext och för hyperlänken (Undvika plagiering <http://www.ni.se/sv/Utbildning/study-tools/ephorus/>) – betraktas som ett försök att "vilseleda vid prov eller när en studieprestation annars skall bedömas" (Högskoleförordningen 10 kap 1 §)

User stories:

Dessa user stories hjälper till att fånga de olika rollerna och målen för de olika intressenterna som är involverade i uppdraget, inklusive bibliotekarier, låntagare och programmerare. De ger förhoppningsvis en förståelse för förväntad funktionalitet och användarinteraktioner för den appen.

1. Som **låntagare** vill jag se en lista över alla böcker i bibliotekskatalogen så att jag kan se vilka böcker som finns till utlåning.
2. Som **låntagare** vill jag söka efter en bok tex på titel eller isbn så att jag snabbt kan hitta information om en specifik bok.
3. Som **låntagare** vill jag söka på författare för att se vilka böcker hen skrivit.
4. Som **bibliotekarie** vill jag lägga till en ny bok i bibliotekskatalogen så att jag kan hålla katalogen uppdaterad med de senaste förvärven.
5. Som bibliotekarie vill jag uppdatera en bok från bibliotekskatalogen genom att ange dess ISBN så att jag kan uppdatera inaktuella bokuppgifter.
6. Som **bibliotekarie** vill jag ta bort en bok från bibliotekskatalogen genom att ange dess ISBN så att jag kan ta bort inaktuella eller otillgängliga böcker.
7. Som **programmerare** vill jag designa och implementera bokklassen med attribut som titel, författare och ISBN så att jag kan skapa bokobjekt med meningsfull data.
8. Som **programmerare** vill jag designa och implementera LibraryCatalog där meny finns med metoder för att lägga till, ta bort, söka efter och visa böcker så att jag kan skapa ett funktionellt bibliotekskatalogsystem. Samt klassen Book som innehåller info om specifik bok tex titel, författare och ISBN. Jag använder också en klass LibraryRepository, byggd på **repository design pattern**, i LibraryCatalog för att CRUD operationer mot textfilen.
9. Som **användare** vill jag att programmet ska ge tydliga och användarvänliga instruktioner om hur man interagerar med den digitala bibliotekskatalogens menysystem så att jag enkelt kan navigera och använda systemet.
10. Som **användare** vill jag att programmet kontinuerligt ska gå i loop och låta mig utföra flera operationer via menyn tills jag väljer att avsluta, vilket säkerställer en smidig och effektiv användarupplevelse.
11. Skriv **tre egen usersstories** som du sen implementerar kod för som användaren kan använda via menyn.

Lycka till

Pär

Frågor mejla på pei@du.se Vid akuta frågor ring 070-278 75 38. Kan ha föreläsning, lektion etc men svarar om jag kan, annars ringer jag upp.