

Arbetsprov

Målet med arbetsprovet är att visa hur du normalt tar dig an en .Net applikation, hur du strukturerar upp koden och använder de verktyg och möjligheter som en programmerare har.

Vi vill att du översänder färdiga applikationen inför intervjun så att vi tillsammans kan köra applikationen, gå igenom koden och diskutera kring din lösning. Det är viktigt att du kan förklara och argumentera kring dina val av lösningar efter egna förutsättningar. Det finns väldigt många olika sätt att lösa det på och inga som kanske är fel utan mer eller mindre bra. Därför är det viktigt att du kan förklara varför du har valt just den lösningen.

Vi kommer **inte** att bedöma design eller layout av applikationen om annan lösning än Console Application väljs.

Några kriterier som vi kommer att använda vid bedömning är:

- Clean/Clear Code principer
- Maintainability
- Testability
- C# och .NET kunskaper
- Kodstil
- Noggrannhet

Förutsättningar

Applikationen skall vara skriven i Visual Studio 2017+ och sparad som en komplett solution som du kan översända till en lagringsplats som vi tillhandahåller.

Visual Studio finns att ladda ner här: <https://visualstudio.microsoft.com/vs/> har du ingen licens kan man använda professional i 30 dagar gratis, eller så använder du Community Edition.

Du väljer själv vilken typ av applikation du vill skapa, Console application eller MVC application. Vi vill att du använder .NET Core. Om du vill använda annan teknik vill vi att du skriver en förklaring till ditt val när du skickar in arbetsprovet.

Uppgift

Grunduppgiften går ut på att du skall skriva en kassaapplikation till en Videobutik som hyr ut filmer. Applikationen är beställd av en kund som skall använda den under en vecka medan de byter sitt "riktiga" kassasystem. Eftersom system är ett temporärt system förväntar vi oss ingen rymdraket. Anpassa lösningen efter behovet.

Det finns 2 olika typer av filmmedia

- DVD och Blu-Ray.
- En DVD kostar 29kr att hyra
- En Blu-Ray kostar 39kr att hyra

Din uppgift blir att visa totalkostnaden för hyra av filmerna.

Vi har valt att dela in uppgiften i 2 ambitionsnivåer och totalkostnaden som programmet skall visa baseras på vilken ambitionsnivå du väljer att bygga applikationen för.

Du behöver inte ta hänsyn till titel eller liknande på filmer, det viktiga är typen och totalpriset.

Det finns 2 kategorier av kunder som kan hyra filmer

En kundkategori som inte är klubbmedlem

- De betalar fullt pris på alla filmer

En kundkategori som är klubbmedlem

- Det ger dem **10%** rabatt på alla DVD filmer och **15%** på Blu-Ray filmer.
- En klubbmedlem får även hyra **4 valfria** filmer för **100kr** oavsett pris. Hyr en klubbmedlem tex 5 filmer så får hen de 4 billigaste filmerna för 100 kr och sedan den femte filmen för ordinarie pris minus rabatten.

Ambitionsnivå 1

Du skall visa totalpriset för 2 kunder

- 1 ej Klubbmedlem som hyr 2 st DVD filmer och 1 st Blu-Ray, alltså 3 filmer totalt.
- 1 Klubbmedlem som hyr 2 st Blu-Ray filmer och 3 st DVD, alltså 5 filmer totalt.

Du behöver inte ta hänsyn till någon inmatning utan applikationen skall enbart visa vad totalpriset blir på valfritt sätt på skärmen.

Ambitionsnivå 2

Det ska vara möjligt att mata in kunder och ange om de är klubbmedlemmar eller inte. Du behöver inte kunna uppdatera en kund efter hen är skapad om du inte vill.

Det ska vara möjligt att välja en kund som hyr ett godtyckligt antal filmer och visa totalpriset för detta.