

Uppgift för kandidater

Scenario

Du ingår i ett team som ska bygga ett system som ska hantera uthyrning av bilar. Systemet kommer att anpassas för flera olika kunder som alla har olika önskemål om hur data ska lagras och vilken typ av användargränssnitt som ska användas.

Din uppgift är att implementera en liten del av affärslogiken med tillhörande testfall som verifierar att logiken fungerar enligt specifikationen nedan.

Specifikation

Bilarna för uthyrning är indelade i tre kategorier: Småbil, Kombi och Lastbil. Fler kategorier kan tillkomma senare. En uthyrning identifieras unikt av ett bokningsnummer. Varje uthyrning avser en bil vid ett tillfälle.

Uthyrningspriser

Priset för en uthyrning beräknas enligt olika formler beroende på bilkategori. Prisberäkningsformlerna har två inparametrar som kan variera: *basDygnsHyra* och *basKmPris*.

Småbil

$\text{Pris} = \text{basdygnshyra} * \text{antalDygn}$

Kombi

$\text{Pris} = \text{basdygnshyra} * \text{antalDygn} * 1.3 + \text{basKmPris} * \text{antalKm}$

Lastbil

$\text{Pris} = \text{basdygnshyra} * \text{antalDygn} * 1.5 + \text{basKmPris} * \text{antalKm} * 1.5$

Användningsfall

Du ska implementera följande användningsfall:



Registrering av utlämning av bil

När biluthyraren lämnar ut en bil till en kund så ska detta registreras i systemet.

Följande uppgifter registreras:

- Bokningsnummer
- Registreringsnummer
- Kundens personnummer
- Bilkategori
- Datum och tidpunkt för utlämning
- Aktuell mätarställning på bilen (km)

Registrering av återlämnad bil

När kunden lämnar tillbaka en bil så ska uthyraren registrera återlämningen av bilen.

Följande uppgifter registreras av uthyraren:

- Bokningsnummer
- Datum och tidpunkt för återlämning
- Aktuell mätarställning på bilen (km)
- □ □

När registrering är klar räknar systemet ut priset för uthyrningsperioden enligt formlerna ovan.

Din uppgift

Din uppgift är att implementera användningsfallen ovan samt tillhörande testfall.

Testerna driver du enklast från en enkel konsolapplikation, men du kan använda ett testramverk om du vill.

Eventuella oklarheter i specifikationen

Om det är något som är oklart i specifikationen får du göra en egen tolkning. Ange i så fall vilka antagen du gjort.