

Lab2 – Skapa en simpel butik

Skapa en konsollapplikation som skall agera som en enkel affär. När programmet körs så ska man få se någon form av meny där man ska kunna välja att registrera ny kund eller logga in. Därefter ska ytterligare en meny visas där man ska kunna välja att handla, se kundvagn eller gå till kassan.

Om man väljer att handla ska man få upp minst 3 olika produkter att köpa (t.ex. Korv, Dricka och Äpple). Man ska se pris för varje produkt och kunna lägga till vara i kundvagn.

Kundvagnen ska visa alla produkter man lagt i den, styckpriset, antalet och totalpriset samt totala kostnaden för hela kundvagnen. Kundvagnen skall sparas i kund och finnas tillgänglig när man loggar in.

När man ska Registrera en ny kund ska man ange Namn och lösenord. Dessa ska sparas och namnet ska inte gå att ändra.

Väljer man Logga In så ska man skriva in namn och lösenord. Om användaren inte finns registrerad ska programmet skriva ut att kunden inte finns och fråga ifall man vill registrera ny kund. Om lösenordet inte stämmer så ska programmet skriva ut att lösenordet är fel och låta användaren försöka igen.

Både kund och produkt ska vara separata klasser med Properties för information och metoder för att räkna ut totalpris och verifiera lösenord.

I klassen Kund skall det finnas en ToString() som skriver ut Namn, lösenord och kundvagnen på ett snyggt sätt.

Exempel:

```
public class Customer
{
    public string Name { get; private set; }

    private string Password { get; private set; }

    private List<Product> _cart;
    public List<Product> Cart { get { return _cart; } }

    public Customer(string name, string password)
    {
        Name = name;
        Password = password;
        _cart = new List<Product>();
    }
}
```

Betygskriterier

För godkänt:

Koden ska fungera enligt ovan beskrivning.

Man ska kunna få ut korrekt totalpris och antal i kundvagnen.

ToString() ska vara implementerad.

Programmet skall fungera utan krasch.

Det skall gå att skapa ny kund, lägga till föremål i kundvagnen, titta i sin kundvagn och sedan fortsätta handla.

Log in ska fungera för minst 3 fördefinierade kunder.

Kund1: Namn="Knatte", Password="123"

Kund2: Namn="Fnatte", Password="321"

Kund3: Namn="Tjatte", Password="213"

Det skall gå att logga ut och in men inget krav på att skapade kunder skall finnas kvar emellan körningar.

För väl godkänt krävs även:

Koden ska vara väl strukturerad och lätt att förstå

Lösningen ska inte innehålla massa onödig kod.

Det ska vara skalbart och enkelt att utöka.

Lösningen måste lämnas in i tid!

Man ska även implementera extrauppgiften enligt nedan.

OBS! Extra uppgift som krävs för VG!

Som Extra uppgift ska man på något sätt implementera 3 nivåer av kund (Gold, Silver och Bronze), dessa ska ha olika mycket rabatt.

Gold: 15% rabatt på hela köpet

Silver: 10% rabatt på hela köpet

Bronze: 5% rabatt på hela köpet

Nivåerna skall implementeras med hjälp av arv av basklassen Kund.

Programmet ska också spara alla registrerade kunder så att de går att använda emellan körningar.

(OBS! Kundvagnar behöver ej sparas) Tips: textfil.

Man ska också kunna välja att se priser i minst 3 olika valutor (två ytterligare förutom SEK).