**Rapport för inlämning ”Automat”**

Projektet är en automat i form av en console applikation. Den är skapad efter instruktioner för vår inlämning. Där vi ska skapa en automat med möjlighet att köpa produkter från 3 olika kategorier: Liquid products, Meal products, Rough weahter products, med tillhörande funtkionalitet.

Appens funktionalitet:

För att handla i automaten för man in pengar i olika valörer. Som sedan används för att köpa respektive produkt.

När man gjort sina köp kan man använda produkten för att sedan föras tillbaka till huvudmenyn, för att antingen köpa nya föremål eller att man får tillbaka sin växel i de valörer som finns, högsta till minsta..

Man kan hela tiden se hur mycket man har i både automaten och i sin plånboken.

Detta är i stora drag hela förloppet i applikationen.

**Tillvägagångssätt:**Nedan följer hur och vilka klasser som skapts**:**

**VendingMachine-Klassen:**  
Jag skapade upp en vending machine klass där jag samlar logiken, i form av switchsatser för att kunna låta användaren kunna göra sina val. Switchsatserna är sparade i metoder för att möjliggöra lite enklare överblick över vilka typer av switchsatser som finns och vad de gör.  
De metoder som finns är:

TotalCashInMachine() – Visar upp hur mycket som är instoppat i maskinen genom wallet-objektet.

InitiateVendingMachine(int choice) – Startar igång automaten. Presenterar hur mycket som finns i automaten i gul text. Och de val du har att göra. Bla. Köp av de olika kategorierna

ChooseCategory() - Valet man gör i ovanstående metod förs in i denna metod och förs in under rätt case(val) i en switchsats. Där man sedan slussas vidare till den metod som presenterar det.

InitiateInsertCoin() – Skickar vidare ett val till InsertCoin(int choice) metoden.

InsertCoin(int choice) – Man kommer in I en switchsats där man sedan förs vidare till den metod man valt på samma sätt som i Choosegategory() metoden.

Utöver ovanstånde metoder så har jag valt att lite övergripande förklara de sista metoderna som finns:

Text

Description automatically generated  
De håller switchsatser för de val man gjort för köp av produkt.

**Produkt-klasser:**

Utöver denna klass har vi klasser som ligger under respektive kategoris mapp.   
Det är Liquid product, Meal product och Rough weather product.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence  
  
De håller data om själva köpbara objekten:   
Text

Description automatically generated

Som man kan skåda brevid ”Coffe”, har vi ärvt från ett interface ”Iproduct”   
Alla produktklasser ärver från denna. Där har vi själva skelettet för klassen:

Text

Description automatically generated

**Wallet-klassen:**  
Klassen Wallet håller i de valörer som skall kunna användas i automaten, med mattematisk funktionalitet för att få tillbaka växel i valörer i storleksordning. Och att kunna ta hand om de förändingar som sker när man köper varor.