# Inlämningsuppgift 3: SOLID, UML, OOAD

#### **Inledning**

I den här inlämningsuppgiften ska ni samarbeta parvis. Ni skapar själva upp par, i undantagsfall kan ni vara tre personer som samarbetar, anmäl då detta till <a href="mailto:eem@du.se">eem@du.se</a>. Om ni saknar en partner kontaktar ni <a href="mailto:eem@du.se">eem@du.se</a> så försöker vi lösa det. I den här uppgifter ska ni ska skapa UML-diagram utifrån ställda krav på ett system. Ni ska dokumentera och förklara de val ni gjort och vidare ska ni implementera ert diagram i kod enligt instruktion. Läs hela instruktionen innan du börjar.

#### Redovisning

Ni ska redovisa inlämningsuppgiften muntligt och skriftligt. Den muntliga redovisningen består av en inspelad video där ni förklarar er modell. Ni kan använda valfritt verktyg (t.ex. OBS Studio) för inspelning och valfri plattform för att dela er länk (t.ex. OneDrive eller Youtube). Det centrala är att ni kan dela en länk som är åtkomlig.

Den skriftliga redovisningen ska bestå av er modell samt att ni, i rapportform, redogör för syfte, metod, resultat och slutsats för er modell och er kod. Vidare ska ni även bifoga länken till er inspelning i rapporten. Modellen ska ingå i rapporten men om den är väldigt stor och inte gör sig bra på stående A4 kan ni även bifoga den separat vid sidan av rapporten. Rapporten ska ha en framsida där det framgår vilken uppgift det rör sig om, vilken kurs det rör och era namn och efternamn.

Slutligen ska ni lämna in era källkodsfiler som en zippad fil.

Deadline: 2021-09-29, kl 18:00.

### Uppgift

Ni ska välja ett företag, till exempel en sminkbutik, bilfirma eller mataffär (ni väljer alltså själv fritt vilket slags företag det ska vara).

Företaget har en adress, ett namn, organisationsnummer och en URL.

Det finns olika avdelningar på företaget som exempelvis försäljning, support och avdelningar som är specifika för det företag ni har valt (exempelvis salong i sminkbutiksexemplet eller verkstad i bilfirmaexemplet osv.)

Personer som jobbar i företaget jobbar inom olika områden/roller som säljare, HR, ekonomi, städare samt avdelningar som är specifika för just ditt företag (exempelvis make-upartist i sminkbutiksexemplet eller mekaniker i bilfirmaexemplet).

En person hör till en avdelning. En avdelning hör till företaget. En person har en viss uppgift, till exempel säljare, makeup-artist eller mekaniker.

#### Instruktioner:

- 1. Ni ska skapa ett UML-klassdiagram över systemet med hjälp av något UML-verktyg<sup>1</sup> som ni bifogar i rapporten.
- 2. Skapa upp C#-klasser utifrån ert diagram från steg 1. Använd .NET 5.
- 3. Förklara i er rapport hur ni har använt minst två av principerna i SOLID.

## **Avslutning**

Redovisa alla era resultat och slutsatser i rapporten.

Lycka till och kör hårt!

/Elin

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> T.ex. Draw.io eller Lucidchart. Alternativt Class Diagram i Visual Studio eller Draw.io extension i vscode.