

# Objektorienterad programmering – övningsuppgift

# Studentportal

- I denna uppgift ska du skapa klasser som behövs för att bygga en studentportal.
- Skapa en klass "Person" som innehåller attribut som gäller för alla personer oavsett om de är studenter eller lärare
  - Lägg till följande attribut (och välj lämplig datatyp):
    - Firstname
    - Lastname
    - Age
    - Email
    - Password
- Skapa en klass "Student" som ärver från Person
  - Lägg till attributet Grade, en int som säger vilken årskurs studenten går i

# Studentportal, fortsättning...

- Skapa en klass "Teacher" som ärver från Person
  - Lägg till attributet IsAdmin (true/false) som anger om läraren är administratör i systemet
- Skapa en klass "Course" som har följande attribut:
  - Name
  - LengthInWeeks
- Lägg till ett nytt attribut i klassen Student:
  - StudentID (int)
- Lägg till attributet Students i klassen Course:
  - En lista av typen Student

# Studentportal, fortsättning...

- Lägg till en metod i Course som heter AddStudent
  - Metoden ska inte returnera någonting (void)
  - Metoden ska ta emot en Student som argument
  - Skriv kod i metoden som lägger till den inskickade studenten i listan Student
- Man loggar in i studentportalen genom att skriva in sitt username och password. Skapa en metod som heter "Login" i klassen Person:
  - Metoden returnerar en bool – true om inloggningsförsöket lyckades, false om det misslyckades
  - Metoden tar emot två argument username och password vilka kommer från inloggningsrutan
  - Lägg till en if-sats i metoden som kontrollerar att:
    - Username som skickats in som argument stämmer överrens med Username som finns i klassen
    - Password som skickats in som argument stämmer överrens med Password som finns i klassen
    - Om både username och password stämmer överrens, returnera true, annars false