

## Övning – OOP med Exceptions

Övningen går ut på att modellera en skola.

Klasser som skall ingå:

### Student

Innehåller datamedlemmar som beskriver en student.

Datamedlemmarna är: *firstName*, *lastName*, *socialSecurityNo*

Denna klass kommer att kasta ett unchecked exception i sin konstruktor om *socialSecurityNo* inte är av korrekt längd (10 eller 12 tecken). Du väljer själv om du vill skapa ett eget exception eller om du vill använda något av de exceptions som redan finns.

### Teacher

Innehåller datamedlemmar som beskriver en lärare.

Datamedlemmar är: *firstName*, *lastName*, *teacherId*

### Course

Innehåller datamedlemmar som beskriver en kurs.

Datamedlemmar är: *courseId*, *courseDescription*, ***classRoom***, *lectures* som är en array av ***Lecture***-objekt, ***teacher***, *students* som är en array av ***Student***-objekt

Denna klass kommer att kasta ett checked exception av typen **CourseException** om man försöker lägga till för många elever till en klass.

### CourseException

Ett checked exception

### Lecture

Innehåller information som beskriver en lektion.

Datamedlemmar är: *lectureId*, *lectureLength*, *topic*

### Classroom

Innehåller datamedlemmar som beskriver ett klassrum.

Datamedlemmar är: *classroomNo*, *numberOfSeats*

### Notera:

Datamedlemmar som är i fet stil är objekt av andra klasser som du skapar.

Skapa klasserna och gör sedan objekt av dessa. Skapa en ny kurs och lägg till en lärare, lektioner och studenter till denna. Gör en metod i kurs-klassen som skriver ut vem som är lärare, vilka elever som är kopplade till kursen, vilka lektioner som ingår samt den övriga informationen om kursen.