

```

1
2 package oppgave2;
3
4 /* Oppgave 2
5 Du skal nå endre koden over til å bruke avvik istedenfor å bruke
feilkoder.
6 Først, opprett følgende avviksklasser:
7
8 InvalidEmailException extends Exception
9 InvalidOsloMetEmailException extends InvalidEmailException
10 InvalidStudentOsloMetEmailException extends
InvalidOsloMetEmailException
11
12 &&
13
14 Oppgave 3
15 Konverter koden i metoden checkValidOsloMetMail til å bruke de tre
avvikene du har laget.
16 Kast det avviket som passer for feilen med en beskrivende
feilmelding i konstruktøren.
17 Siden alle avvikene er samlet i et arvehierarki,
18 trenger du bare å dekludere metoden med "throws
InvalidEmailException".
19 InvalidEmailException brukes fordi det er dette avviket som ligger
øverst i hierarkiet.
20 Du kan midlertidig håndtere avvikene i den kallende metoden
(checkMail)
21 ved å kaste avviket videre i både checkMail og i main metoden.
22 Hvis dette avviket nå inntreffer burde Javaprogrammet krasje med
23 beskrivelse for avviket skrevet ut til konsollen.
24
25
26 */
27
28
29 public class main {
30
31 public static int checkValidOsloMetMail(String email) throws
InvalidEmailException {
32     String[] splitStrAlpha = email.split("@");
33     if (splitStrAlpha.length != 2){
34         throw new InvalidEmailException ("String is not a valid
email");
35     }
36
37
38     if(!splitStrAlpha[1].equals("osloMET.no")) {
39         throw new InvalidOsloMetMailException("String is not a
valid OsloMet email");
40     }

```

```

41
42     String studentStr = splitStrAlpha[0];
43     if(studentStr.length() != 7 || studentStr.charAt(0) != 's') {
44         throw new InvalidStudentOsloMetEmailException("email is
not a valid student OsloMet email");
45     }
46
47     // check if the six numbers behind "s" are valid numbers
48     try {
49         int testInt = Integer.parseInt(studentStr.substring(1));
50         if(testInt < 0)
51             return -3; // no negative numbers in student numbers
52     } catch(NumberFormatException e) {
53         return -3;
54     }
55
56     return 0; // email is valid
57 }
58 }
59
60 public static void checkMail(String email) throws
InvalidEmailException {
61     int testMail = checkValidOsloMetMail(email);
62 }
63
64 public static void main(String[] args) throws
InvalidEmailException {
65     String email1 = "s123456@hioa.no";
66     String email2 = "s123456@oslomet.no";
67     String email3 = "henrik.lieng@oslomet.no";
68     String email4 = "so_bad!@oslomet.no";
69     String email5 = "thisIsNoEMail";
70
71     checkMail(email1);
72     checkMail(email2);
73     checkMail(email3);
74     checkMail(email4);
75     checkMail(email5);
76 }
77
78 }
79

```