

Harjoitus 1, 21.-22.3. / *Exercise 1*

1. Mitä tarkoittavat (selitä lyhyesti)
 - a. Virhe, vika, erehdys (failure, fault, error)
 - b. Testioraakkeli

Explain the terms

- a. *Failure, fault, error*
- b. *Test oracle*

2. Mitä tarkoittaa "vikojen piiloutuminen" (engl. defect masking)?

What does "defect masking" mean?

3. Mikä on testausstrategia ja miksi sellainen pitää olla?

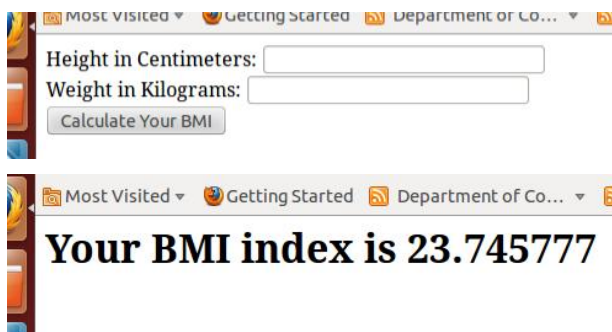
What is a Testing Strategy and why is it needed?

4. Miksi kehittäjän ei itse pitäisi testata omaa koodiaan?

Why should a developer not test their own program?

5. & 6. Projektin testaustiimissä tehtäväksesi on annettu alkaa suunnitella henkilökohtaiseen hyvinvointiin ja terveyteen keskittyvän web-sovelluksen yhden toiminnon testausta. Toiminnon määrittely kuuluu:

"Toiminto laskee henkilön painoindeksin (BMI, body mass index). Toimintoa käytetään selaimella, kuten muutakin sovellusta. Alla oleva kuva näyttää web-lomakkeen, johon käyttäjä syöttää laskennassa tarvittavat lähtöluvut, eli pituutensa senttimetreinä ja painonsa kiloina. Luvut annetaan kokonaislukuina. Kirjoitettuaan syöteluvut lomakkeen kenttiin, käyttäjä painaa nappia *Calculate Your BMI*, jonka jälkeen ohjelma laskee painoindeksin arvon, ja näyttää sen uudella web-sivulla (seuraava kuva)."



The image contains two screenshots of a web browser. The top screenshot shows a BMI calculator form with the following text: "Height in Centimeters:" followed by an input field, "Weight in Kilograms:" followed by an input field, and a button labeled "Calculate Your BMI". The bottom screenshot shows the result of the calculation: "Your BMI index is 23.745777".

(tehtävä jatkuu →)

Arvioi, sisältääkö yllä oleva toiminnon kuvaus riittävät perusteet (test basis) testauksen suunnittelulle ja erityisesti testitapausten laatimiselle. Mitä tietoja mielestäsi kuvauksesta puuttuu? Huom – testitapauksia ei tarvitse laatia!

In the testing team of the project, your job is to start planning testing one function of an web-based application for managing personal wellbeing and health. The specification of the function is:

“The function calculates the user’s body mass index (BMI). The function is used with a browser like the rest of the application. The top picture above shows the web form that the user fills in with their height in centimeters and their weight in kilos. The input should be as whole numbers. After writing the numbers into the input fields, the user clicks the Calculate Your BMI button, and the system calculates the index. The result is then shown on a new web page (as shown in the lower picture above).”

Does this description of the function provide the basis for planning the testing and for designing the test cases? What information is missing in your opinion? Note – you do not need to write the test cases!