

Nimi: Niko Kortström  
Opiskelijanumero: 014154573

1.

- a. Tutkitut katselmoinnit olivat "informal review"-tyyppisiä. Katselmointityökalujen käyttö hyötyykin varmasti eniten tällaisesta, sillä ne helpottavat nimenomaan erillisten kokousten ulkopuolista katselmointia (ainakin tämä työkalu).
- b. Neljä ensimmäistä saavutettua hyötyä järjestyksessä yleisyyden mukaan olivat: koodin parantaminen, koodin parempi ymmärtäminen, sosiaalinen viestintä ja vikojen löytäminen. Vaihtoehtoisten ratkaisujen löytäminen oli hyöty, jota kehittäjät arvostivat, mutta managerit eivät juurikaan maininneet.
- c. Helposti löydettävissä esim. pieniä operaattorivirheitä ja tyylivirheitä. Katselmoijien sanottiin usein haluavan päästä helpommalla vain raapaisemalla pintaa ja etsimällä helpot viat. Myös koodin vieraus nähtiin merkittävänä tässä asiassa. Koodia, jonka katselmoija tuntee hyvin, oli valmiimpia tutkimaan tarkasti koska se tunnetaan paremmin.

2.

## UR

## DD

- jos parametri *original* on vähintään yhden pituinen merkkijono, muuttujaan *ch* asetetaan arvo ilman, että sitä käytetään välissä
- jos parametri *marker* löytyy parametrin *original*, muuttujaan *pos* asetetaan arvo ilman, että sitä käytetään välissä
  - muuttuja *pos* asetetaan siten, ettei parametrin *marker* ilmentymää poisteta palautettavasta taulukosta

## DU

- jos parametri *original* on tyhjä, muuttujiin *ch* ja *i* asetetaan arvo käyttämättä niitä sen jälkeen
  - jos parametriä *marker* ei löydy parametrin *original*, palautetaan taulukko, joka sisältää tyhjän merkkijonon ja parametrin *original* ensimmäisen kirjaimen
- muuttujaan *found* asetetaan arvo, mutta sitä ei käytetä koskaan

3.

## SonarQube

- toistuvaa koodi
- määritettyjen ohjelmointistandardien rikkominen
- huono testikattavuus
- bugit
- kompleksisuus
- tekninen velka
- kommentit
- arkkitehtuuri

4.

Ekvivalenssiluokat:

Muuttuja	Ekvivalenssiluokat	Esimerkkiarvo
pituus	NaN $x \leq 150$ $x \geq 210$ $150 \leq x \leq 210$	Satakuusikymmentä 89 300 160
paino	NaN $x \leq 40$ $x \geq 130$ $40 \leq x \leq 130$	Kuusikymmentä 35 145 65

Raja-arvot:

Muuttuja	Raja-arvot
pituus	149, 150, 151, 119, 120, 121
paino	39, 40, 41, 129, 130, 131

5.

Tulosten ekvivalenssiluokat:

Muuttuja	Ekvivalenssiluokat	Esimerkkitapaus
Painoindeksi	Virhe  $18,5 < x < 30$  $x \leq 18,5$	Tulos = 140 => Painoindeksiä ei voida laskea, pituus oltava väliltä $150 \leq x \leq 210$  Tulos = 25 => Painoindeksi on 25, lue lisää <a href="https://fi.wikipedia.org/wiki/Painoindeksi">https://fi.wikipedia.org/wiki/Painoindeksi</a> .  Tulos = 15 => Painoindeksi on alle 19, lue lisää <a href="http://www.yths.fi/i_love_arki/a_skarruttavatko_ruokailutottumu">http://www.yths.fi/i_love_arki/a_skarruttavatko_ruokailutottumu</a>

	x >= 30	<a href="#">ksesi</a> Tulos = 32 => Painoindeksi on 32, lue lisää <a href="https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/ravitsemus-jaterveys/painonhallinta">https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/ravitsemus-jaterveys/painonhallinta</a>
--	---------	---

Tulosten raja-arvot:

Muuttuja	Raja-arvot
Painoindeksi	18,4, 18,5, 18,6, 29,9, 30, 30,1

6.

**splitInTwo raja-arvo tapaukset:**

- original = "", marker = "k"
- original = "sana", marker = ""
- original = "", marker = ""
- original = "k", marker = "k"
- original = null, marker = "k"
- original = "sana", marker = null