

1.

Test case number	Input x (height, cm)	Input y (weight, kg)	Expected result (next page content)
1	$150 < x < 210$	$40 < y < 130$	Your BMI index is [9,5 – 43,3], more info at : <a href="https://fi.wikipedia.org/wiki/Painoindeksi">https://fi.wikipedia.org/wiki/Painoindeksi</a>
2	$150 > x > 210$	$40 < y < 130$	Result be cannot be calculated, height must be in range 150-210 and weight in range 40-130
3	whatisthis	$40 < y < 130$	Both inputs must be integers!
4	$150 < x < 210$	$40 > y > 130$	Result be cannot be calculated, height must be in range 150-210 and weight in range 40-130
5	$150 < x < 210$	whatisthis	Both inputs must be integers!

2.

- Testiympäristön pystyttäminen usein helpompaa kuin oikean tuotteen ympäristön. CI:ssä integraatiota tehdään niin usein, että oikean ympäristön käyttäminen voisi aiheuttaa hankaluuksia
- Auttaa välttämään tilannetta, jossa kehittäjän tekemä koodi päättyy rikkomaan toisen kehittäjän tuotoset.
- Laadun jatkuva hallinta vähentää siihen tarvittavaa aikaa projektin lopussa.

3.

a) Raportin mukaan suurimmalla osalla testauksen osuus budjetista vaihtelee välillä 11-40%

- b)
- system tests: 71,3%
  - integration tests: 48,7%
  - user acceptance tests: 44%
- unit / component tests 24,1%

c) Ketterät menetelmät

4.

- a)
- bugien löytäminen
  - järjestelmän toimivuuden osoittaminen
  - itseluottamuksen saaminen
  - käyttäjäkokemuksen arviointi
  - sääntöjen noudattaminen
  - asiakkaiden etujen ajaminen

- b) -vaatimusten testauksen kattavuus
  - asetettujen aikarajojen saavuttaminen
  - riskien testauksen kattavuus
  - käyttäjätarinoiden kattavuus
  - häiriöiden korjauskattavuus
  - budjetti
  - löydettyjen häiriöiden määrä

- c) - suorituskkyky
  - käytettävyys
  - turvallisuus
  - luotettavuus
  - helppokäyttöisyys
  - testattavuus
  - tehokkuus
  - saatavuus

5.

a) He auttoivat tiimejään ja välittivät tietoja asiakkaalta, jotta saatiin tarvittavat selvennykset perille. Näin oltiin hyvissä ajoin perillä siitä, mitä asiakas ominaisuudelta haluaa.

b) Saatiin pidettyä asiakas hyvin ajan tasalla ja perillä siitä mitä osia on toteutettu, mitä on testattu ja mitä ongelmia on tullut vastaan. Näin ollen asiakas pystyi hyvin antamaan palautetta pitkin projektia. Asiakkaan oli myös helpompi toteuttaa omia hyväksyntä testejiään, testaukseen saatiin yleisesti läpinäkyvyyttä ja asiakkaan osallistuminen oli jopa aiemmin kaavailtua suurempi.

c) Niillä haluttiin varmistaa, että user storyn testauksen tai toteutuksen vaatimat toiset user storyt toteutettaisiin ensin. Niitä käytettiin myös raportointiin ja tiimien väliseen kommunikaatioon.

6.

a) Sprinttien aikana tehtävässä järjestelmätestauksessa ei aina ollut kaikki komponentit vielä mukana, koska ne eivät olleet valmiita. Projektin lopuksi suoritettussa järjestelmätestauksessa aiemmin käytetyt stubit voitiin korvata oikeilla järjestelmän osilla. Saatiin myös testattua kriittisin toiminnallisuus ja jokaisen sprintin pääkohdat uudelleen.

b) Testien suunnittelu ja raportointi sisällytettiin taskeihin, joista projektin seurantatyökalu jo piti kirjaa. Tämän lisäksi raporttien esittely asiakkaalle automatisoitiin.