

1 Testauskerran yksilöivät tiedot

Testaaja(t):

Ajankohta (pvm, klo, paikka):

Sovelluksen versio:

Läpikäytyt testijoukot:

Muita huomioita ympäristöstä:

Luettelo raportin liitteistä:

2 Testauskerran tulokset

Testitapauksia läpikäyty yhteensä:

Hyväksytysti suoritettuja testitapauksia:

Virheellisiä testitapauksia:

Huomautuksellisia testitapauksia:

Puutteellisia testitapauksia:

Ohitettuja testitapauksia:

3 Testauskerran yhteenveto ja johtopäätös

Tärkeimmät havainnot:

Poikkeamat testisuunnitelman vaatimuksista ja ohjeista:

Suosituksia jatkotoimenpiteistä:

Testauskerran johtopäätös (hyväksytyt/hyväksytyt huomautukset/korjattavaa):

4 Testitapausten raportointi

4.1 Sovelluksen perustoiminnallisuus

Havainnot:

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
1.1	Käytettävät laitteet voidaan valita graafisesta käyttöliittymästä		
1.2	Sovellus ei aseta rajoitteita laitevalinnoille, vaan laitteet ovat toisistaan riippumattomasti valittavissa		
1.3	Käytetyt dataosiot voidaan valita graafisesta käyttöliittymästä		
1.4a	Laitteille voidaan asettaa laitekohtaisia asetuksia, ja sovellus varoittaa asetusten ongelmista tai estää virheellisten asetusten käyttämisen		
1.4b	Laiteasetukset ja valitut dataosiot voidaan tuoda erillisestä tiedostosta graafisen käyttöliittymän kautta		
1.4c	Käyttöliittymässä valitut laiteasetukset ja dataosiot voidaan viedä erilliseen asetustiedostoon		
1.4d	Asetustiedosto sisältää tiedot kokeen tunnistuksesta, kokeen tehtävistä, tallennuksessa käytettävistä laitteista ja niiltä halutuista dataosioista, laitteisiin yhdistämiseen käytettävistä IP-osoitteista ja porteista, sekä tiedostopolun johon tallennuksen tiedostot tallennetaan		
1.4e	Asetustiedosto on XML-muotoinen ja luettavissa tavallisella tekstieditorilla		

Taulukko 4.1: *Laite- ja dataosioasetukset*

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
2.1	Kokeen tunniste voidaan syöttää graafiseen käyttöliittymään		
2.2	Koehenkilön tunniste voidaan syöttää graafiseen käyttöliittymään		
2.3	Tehtävän tunniste voidaan syöttää graafiseen käyttöliittymään		
2.4a	Tallennus voidaan käynnistää graafisesta käyttöliittymästä		
2.4b	Tallennus voidaan pysäyttää graafisesta käyttöliittymästä		
2.5a	Tallennusta ei voida aloittaa jollei vähintään yhtä laitetta ja vähintään yhtä dataosiota ole valittuna		
2.5b	Tallennusta ei voida aloittaa, jos kokeen, koehenkilön ja tehtävän tunnisteita ei ole syötetty		
2.6	Graafinen käyttöliittymä antaa palautetta sydämensykkeen muodossa siitä, saapuuko laitteisiin dataa		

Taulukko 4.2: Koetietojen ja tallennuksen hallinta

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
3.1a	Tulostiedoston muodostaminen voidaan tehdä graafisesta käyttöliittymästä		
3.1b	Laitteiden antamat tiedot voidaan synkronoida ja yhdistää graafisen käyttöliittymän kautta		
3.2a	Laitteiden antamien tietojen yhteyteen voidaan liittää sovelluksen aiemmin muodostamia tallennustiedostoja (poislukien lopullinen tulostiedosto) käyttöliittymän kautta		
3.2b	Laitteiden antamien tietojen yhteyteen voidaan liittää laitteiden omien sovellusten muodostamia tiedostoja, mikäli ne ovat CSV-muotoisia ja tiedostot sisältävät tarpeelliset aikatiedot synkronointia varten		
3.2c	Käyttäjälle näytetään virheilmoitus, jos sovellukselle syötetty tiedosto ei sovellu sovelluksen käyttöön, tai tiedoston sisältämää dataa ei voida synkronoida muuhun dataan		
3.3	Sovellus kirjaa ylös tallennuksen aloitusajan myöhempää käyttöä varten metatietoihin		

Taulukko 4.3: Tallennettujen tietojen käsittely

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
4.1	Graafinen käyttöliittymä on englanninkielinen (poislukien esim. käyttöjärjestelmän mahdollisesti lokalisoimat virheviestit)		
4.2	Sovelluksessa on käyttöohje, jonka voi avata graafisesta käyttöliittymästä		

Taulukko 4.4: Graafisen käyttöliittymän muut ominaisuudet

4.2 Tulostiedostojen ominaisuudet

Havainnot:

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
5.1	Tulostiedoston tiedostonimi sisältää tiedot kokeesta, koehenkilöstä, tehtävästä ja tehtävän suoritusajasta aikaleiman (esim. UNIX-aika) muodossa		
5.2	Tulostiedosto on CSV-muotoinen		
5.3	Tulostiedoston ensimmäinen rivi nimittää eri sarakkeet		
5.4	Tulostiedosto sisältää yhden koehenkilön yhden tehtävän valittujen laitteiden valitut dataosiot		
5.5	Tulostiedoston sarakkeita ovat sovelluksen yhtenäisen aikaleiman sarakkeet (UNIX-aika, kehysnumero ja alikehysnumero), ja valitut dataosiot		
5.6	Tulostiedoston jokainen rivi sisältää sovelluksen aikaleiman		

Taulukko 4.5: Tulostiedoston ominaisuudet

4.3 Verkkoyhteystestit

Havainnot:

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
6.1	Sovellus varoittaa verkkoyhteyden katkeamisesta ja yrittää yhdistää uudelleen mikäli tarpeen		
6.2	Sovelluksesta on mahdollista säätää eri laitteiden osoite- ja porttiasetuksia graafisella käyttöliittymällä		
6.3	Sovellus kykenee käsittelemään hallitusti tilanteita joissa data saapuu sovellukselle viiveellä tai muussa kuin aikajärjestyksessä		

Taulukko 4.6: Verkkotoiminnallisuuden luotettavuus

4.4 Ajosimulaattori

Havainnot:

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
7.1	Ohjeiden mukaisella toiminnalla tuotetut dataosiot toistuvat datassa oikein: aikaleimat, X,Y,Z, kaasu, jarru, ohjauspyörän asento, nopeus (km/h, m/s, ja kierrosnopeus), rengasosumat ja rengas pois tieltä ja etäisyys kaistan keskipisteeseen (vain city-kartassa)		
7.2	FADE- ja EOE (End of Exercise)-merkinnät toistuvat oikeissa kohdissa datassa, huomioiden suhteellisen aikaleiman		

Taulukko 4.7: Ajosimulaattoridatan kaappaus

4.5 Silmänliikekamera

Havainnot:

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
8.1a	Ohjeiden mukaisella toiminnalla tuotetut dataosiot toistuvat datassa oikein: aikaleima, silmien omat ja yhteiset X- ja Y-koordinaatit, pupillien pinta-ala, leveys ja korkeus, sakkadit (nopea silmänliike), sakkadin kesto, sakkadin kulma, fiksaatioiden määrä ja kesto, katseen X ja Y kohteeseen suhteutettuna		
8.1b	AOI-data on mahdollista tuoda sovellukseen, ja se toistuu oikein muun datan yhteydessä		
8.2	Sovellus kykenee tulkitsemaan vaihtuvia dataformaatteja, ja varoittaa käyttäjää mikäli dataformaattia ei pystytä tulkitsemaan tai synkronoimaan riittävän tarkasti		

Taulukko 4.8: *Silmänliikedian kaappaus*

4.6 Toissijaisen tehtävän Android-laite

Havainnot:

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
9.1	Ohjeiden mukaisella toiminnalla tuotetut dataosiot toistuvat datassa oikein: kosketuksen absoluuttinen ja suhteellinen aikaleima laitteen kellon mukaan, X- ja Y-sijainti näytöllä		

Taulukko 4.9: *Kosketusdatan kaappaus*

4.7 EEG-laite

Havainnot:

Koodi	Testitapaus	Tila	Havainnot
10.1	Ohjeiden mukaisella toiminnalla tuotetut dataosiot toistuvat datassa oikein: kaikki kypärän antamat kanavat (1-24, trigger) ja aikaleimat		

Taulukko 4.10: Aivosähkökäyrädatan kaappaus