

## Groundhog-projektin järjestelmätestauksen raportointipohja

Havainnot kirjataan välilehteen *Havainnot*

### Testauskerran yksilöivät tiedot

Organisaatio	Groundhog-projektiorganisaatio
Testauskerran tyyppi	Vaatimuspohjainen testaus
Dokumentin tyyppi	Havaintotaulukko
Lomakkeen laatija	Iiro Iivanainen
Lomakkeen versionumero	0.2.1
Testaussuunnitelman nimi	Järjestelmätestauksen testauskerran suunnitelma
Testaussuunnitelman versio	0.3.3
Ohjelmiston versio	0.5.0
Käyttöjärjestelmä (32 tai 64 bittinen)	Ubuntu 20.04.2 LTS 64-bit
Keskusmuistin määrä	8 Gb
Näytön resoluutio	1920x1080 11.6"
Muuta huomioitavaa laitteistosta	dotnet-5.0.301 ja wine-6.0.1
Julkisuustaso	Julkinen
Hiirityyppi	langaton
Testaaja(t)	Harri Linna
Aloitusaika	21.6.2021 18.40
Lopetusaika	24.6.2021 00.45

### Testauskerran yhteenveto

Testauskerran yhteenveto	<b>Korjattavaa</b>
Suunnitelmasta poikkeamiset	Käyttöjärjestelmänä oli muu kuin Windows 10. Testidata oli eri kuin testaussuunnitelmassa. Yhden testiskenaarion saattoi suorittaa useammalla eri tavalla.
Suosittelut jatkotoimenpiteet	Korjausten jälkeen testataan uudelleen Windows-ympäristössä.

## Groundhog-projektin järjestelmätestauksen raportointipohja

### Havainnot

numero	Vakavuusluokka	Perustelut
1.1	Huomautus	Ok tilalla voisi lukea OK.
1.2	OK	
1.3	Ohitettu	Testidatasta puuttuivat png-kuvat, joten ei voitu suorittaa.
1.4	Huomautus	Testitapauksen ohjeistuksessa leveyden kuuluisi olla 186 ja korkeuden 226.
1.5	OK	
1.6	OK	
1.6	OK	
1.6	Virhe	Ohjelma kaatui, kun luettiin jpeg-tiedostoa Image Sequence asetuksella.
2.1	OK	
2.2	OK	
2.3	Huomautus	XY-siivulle voi antaa pinon ulkopuolisia arvoja ( $z < 1$ ja $max < z$ ). Tällöin voisi näyttää tyhjää kuvaa.
2.4	Huomautus	Tarkennus toiminto voisi tarkentaa kuvan keskelle. Pystyy antamaan syötekenntään 10 000% suuremman luvun. Reset-nappula voisi palauttaa tarkennuksen 100% asetukseen. Virhetekstissä voisi lukea values between 1 and 10 000
2.5	Huomautus	
2.6	OK	
2.7	OK	
2.8	OK	
2.9	Virhe	Ohjelma kaatuu kun poistaa generoitavat kuvat levyttä generoinnin ollessa vielä kesken.
2.9	OK	
2.9	OK	
2.9	OK	
2.9	OK	
2.9	Huomautus	Stackien poistamisen jälkeen kovalevylle jää tyhjä kansio.
2.10	OK	
2.11	OK	
2.11	Virhe	Ohjelma poistaa generoidut stackit oletuksena, jos poistutaan ohjelmasta valitsemalla ruksin.
2.12	OK	
2.13	OK	
	Virhe	Ohjelma ei sulkeudu valikkorivin Exit-painikkeesta.
	Huomautus	Resurssienhallinta-ikkunan yläpalkissa voisi olla teksti, joka kuvaa ikkunan avannutta toimintoa.
	Huomautus	Pääikkunan yläpalkissa voisi olla sovelluksen nimi ja käyttiksen sivupalkissa logo, kun ohjelma käynnissä.
2.14	Ohitettu	Testidatasta puuttui yli 4 Gb kuvasiivu, joten ei voitu suorittaa.
3.1	OK	
3.2	OK	
3.2	Huomautus	Connectorin sijainnin syöttäminen olisi käytettävämpi, jos tekstikentän voisi tyhjentää kokonaan.
3.3	OK	
3.4	OK	
	Huomautus	Tools-valikossa ensin voisi olla Create ZY ja XZ valinnat, sitten erotin viiva ja viimeisenä Edit connectors -valinta.
3.5	OK	
3.6	OK	
3.7	OK	
3.7	Virhe	Avattiin tekstitiedosto joka ei noudattanut csv-tiedostomuotoa.

3.9	OK	
3.10	Huomautus	Ohjelma kykenee näyttämään jpeg-kuvan väärästä tiedostopäätteestä png huolimatta.
3.11	OK	
3.12	OK	
3.13	OK	
3.14	OK	
3.15	OK	
3.16	OK	
3.17	Virhe	Ohjelma ei tarkista onko csv-tiedosto standardin mukainen, joten kaikki tekstitiedostot sallitaan.
3.18	OK	
3.19	OK	
3.20	Ohitettu	Testiympäristöstä puuttui ohjelma, joka kykenisi tallentamaan xlsx-tiedostoja, joten ei voitu suorittaa.
3.21	OK	
3.22	Ohitettu	
3.23	Ohitettu	
3.24	OK	
3.25	OK	
3.26	OK	
3.27	Huomautus	Liukusäätimen markkerien valinnassa tulee jonkin verran heittoa.
3.28	OK	
3.29	OK	
3.30	OK	
4.1	OK	
	Huomautus	Voisi olla järkevää yhtenäistää numeeristen tekstikenttien oikeellisuustarkistukset.
4.1	Virhe	Save as -komennolla projektitiedoston ylikirjoittaminen korruptoi JSON-tiedoston.
4.1	Virhe	Projektia siirrettäessä polku karttadataan muuttuu, jolloin stackien generointi kaataa ohjelman
4.1	Huomautus	Harmaasävyaskaalan muuttaminen ei vaikuta ZY siivuun, jos XY siivun sijainti on muuttunut
4.1	Huomautus	Tallennettaessa projekti Save as -komennolla uuteen sijaintiin, dataliitokset osoittavat alkuperäiseen sijaintiin.
4.2	OK	
4.2	Virhe	Korruptoituneen JSON-tiedoston avaaminen kaataa ohjelman.
4.3	OK	
4.3	Huomautus	Ohjelman käynnistettyä valikkorivin New- ja Save-toiminnot eivät näytä reagoivan käyttäjän valintoihin.
	Huomautus	File valikossa voisi muokata "Save as..." ja "Open..." eli toiminnot avaavat uuden ikkunan.
	Huomautus	Valikkorivin New-painikkeen pitäisi tyhjentää Controllers-lista.
	Huomautus	Reset-nappulan oletusväri eri kuin konfiguraatiodialogia avatessa.
	Huomautus	Karttatiedoston vaihtaminen säilyttää vanhat stackit ja kuvan resoluutiossa saattaa olla desimaalit
4.4	OK	
5.1	OK	
5.2	OK	
5.3	OK	
5.4	OK	
5.5	OK	
5.6	OK	
5.7	OK	
5.8	OK	
6.1	OK	
6.2	OK	
6.3	OK	
6.4	Huomautus	Valkoinen Highlight Color piilottaa tehokkaasti markkerit
6.5	OK	

## Groundhog-projektin järjestelmätestauksen raportointipohja

### Havaintojen määrät

	OK	Huomautus	Virhe	Ohitettu	Yhteensä
1. Karttatiedostojen käsittely	4	2	1	1	8
2. Pääkselien suuntaisten siivujen käsittely	13	4	2	1	20
3. Liitetyn datan käsittely	23	3	2	3	31
4. Näytteen tallentaminen ja siirtäminen levyllä	4	3	3	0	10
5. Metatietojen käsittely	8	0	0	0	8
6. Käyttäjäasetusten muuttaminen ohjelmassa	4	1	0	0	5
<b>Yhteensä</b>	<b>56</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>82</b>

### Testitapausten vakavuusluokat

OK  
Huomautus  
Virhe  
Ohitettu

### Testauskerran yhteenveto

Hyväksytty  
Hyväksytty huomautuksin  
Korjattavaa

### Testijoukko

1. Karttatiedostojen käsittely
2. Pääkselien suuntaisten siivujen käsittely
3. Liitetyn datan käsittely
4. Näytteen tallentaminen ja siirtäminen levyllä
5. Metatietojen käsittely
6. Käyttäjäasetusten muuttaminen ohjelmassa