

veera kansikas

pla-32820 mobiiliohjelmointi

Oppimispäiväkirja

|  |  |
| --- | --- |
| 18. helmikuuta 2018 |  |
|  |  |

TIIVISTELMÄ

**VEERA KANSIKAS**: PLA-32820 Mobiiliohjelmointi

Tampereen teknillinen yliopisto

Oppimispäiväkirja, XX sivua, YY liitesivua

Helmikuu 2018

Tiivistelmä on suppea, 1 sivun mittainen itsenäinen esitys työstä: mikä oli ongelma, mitä tehtiin ja mitä saatiin tulokseksi. Kuvia, kaavioita ja taulukoita ei käytetä tiivistelmässä.

SISÄLLYSLUETTELO

[1. ajankäyttö 1](#_Toc472332272)  
2. Harjoitustehtävät

[3. mooc-aineiston suoritus 2](#_Toc472332273)

[3.1 Blaa 2](#_Toc472332274)

[3.2 Bla 3](#_Toc472332275)

[3.3 Blaa 4](#_Toc472332276)

[3.4 Blaaa 4](#_Toc472332277)

[3.5 Blaa 6](#_Toc472332278)

[4. laaja harjoitustyö 7](#_Toc472332279)

[4.1 Bla 7](#_Toc472332280)

[4.2 Blaa 8](#_Toc472332281)

[5. Yhteenveto 9](#_Toc472332282)

[Lähteet 10](#_Toc472332283)

LIITE A: MS WORDIN TEKSTITYYLIEN KÄYTTÖ

# ajankäyttö

Liityin kurssille kuukauden myöhässä, joten aloitin tehtävien kanssa 16.2 asentamalla Android-ympäristön ja tutustumalla siihen. Opintopäiväkirjan aloituksen ja loput ensimmäisistä neljästä tehtävistä tein määräpäivänä 18.2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Päivä | Aika (h) | Kuvaus |
| 16.2. | 0.5 | Android-ympäristön asennus ja testaus |
| 18.2. | 5 | Oppimispäiväkirjan muotoilu, tehtävät 1 ja 4 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# harjoitustehtävät

Osana kurssin suoritusta on 10 harjoitustehtävää. Varsinaiset palautukset ovat erillisinä versionhallinnassa ja tässä osiossa ovat kuvaukset tehtävien suorituksista ja niihin liittyvät kommentit.

## Tutustuminen mobiiliympäristöihin

Valitsin laitteeksi Oneplus X puhelimeni. Se toimii hyvin, omaa sopivasti ominaisuuksia ja on helposti saatavilla.



Tietojen kerääminen hoitui helposti valmistajan sivuilta ja parilla google-haulla.

## Git ja versionhallinta

Päätin käyttää versionhallintana kurssilla GitHubia, johon omistin jo tunnuksen. Pääsyynä valinnalle oli kuitenkin GitHubin sisällön helppo jakaminen työnhaun liitteenä ja tunnuksen samanhenkinen sisältö kurssin harjoitustyöhön nähden.

Tehtävää varten ei siis tarvinnut kuin perustaa uusi repo ja aloittaa sen täyttäminen.

## Android-ympäristön asennus ja testaus

Android Studion asennus Windows pöytäkoneelle sujui pitkälti mutkattomasti. Projektin ajaminen puhelimella onnistui heti, emulaattorin asennuksessa tuli vastaan *”VT-x is disabled in BIOS.”*. Ensimmäiset tehtävät hoituvat hyvin ilmankin, joten jätän selvittämisen hieman myöhemmälle.

[kuva]

## Androidilla perus käyttöliittymä

Tehtävänä oli tehdä Android Studiolla yksinkertainen laskinsovellus. Käyttöliittymän teko vaati hieman totuttelua, mutta toimi ihan kätevästi. Javan kirjoittaminen ei myöskään ollut tuttua ennestään, joten googlailua sai tehdä reilusti ja aikaa kului hieman enemmän. Mitään ylitsepääsemätöntä ei kuitenkaan tullut vastaan.

## Tietokantasovellus

blaa

## Firebase tietokanta

blaa

## Paikannus ja kartta

blaa

# mooc-aineiston suoritus

Jokaisella kirjoituksella ja esityksellä pitää olla yhteenveto.

# Lähteet

1. Diplomityöohje, Tampereen teknillisen yliopiston ohjeet [intranet], Tampere, 2013. Saatavissa: https://www.tut.fi/pop > Opiskelu > Diplomityö > Diplomityöohje
2. C. Heinz, B. Moses, J. Hoffmann, Listings – Typeset source code listings using LaTeX, Comprehensive TeX Archive Network (CTAN), 2006. Saatavissa: http://www.ctan.org/pkg/listings
3. T. Oetiker, H. Partl, I. Hyna, E. Schlegl, The Not So Short Introduction to LATEX2ε – Or LATEX2ε in 157 minutes, Version 5.01, 2011, 171 p. Saatavissa: <http://www.ctan.org/tex-archive/info/lshort/english/>
4. K. Ruohonen, Matemaattisen tekstin kirjoittaminen, Tampereen teknillinen yli-opisto, 2009, 7 s. Saatavissa: http://math.tut.fi/~ruohonen/D-tyo-ohje.pdf
5. E. Salminen, Practical advice for writing publications, course material, TKT-9617 Scientific Publishing, Tampere University of technology, Nov 2009 (updated Aug 2012), 97 p. Saatavissa: http://www.cs.tut.fi/~ege/Misc/salminen\_figures\_styles\_v14.pdf

Liite A: MS Wordin tekstityylien käyttö

Lopuksi muutamia pohjaa päivittäneen E. Salmisen mietteitä.

Tyylien määrä pitää pyrkiä minimoimaan, jotta niitä on helppo käyttää ja muokata. Valitettavan monet kirjoittajat käyttävät Wordin tekstityylejä epäjohdonmukaisesti. Yleisesti ottaen tekstiä ei kuulu asemoida lisäämällä rivin- tai sivunvaihtoja, vaan nämä asiat tulee säätää tyyliasetuksista. Samoin kuvien, taulukoiden tai viitteiden numeroiminen käsin johtaa ongelmiin. Yleinen ongelmien lähde on tekstin kopioiminen muista dokumenteista. Usein teksti kannattaa tuoda ilman muotoiluja *Paste > Paste special > Unformatted text*, sillä muuten tyylien määrä räjähtää. Tekstin ulkoasun muokkaaminen näennäisen kätevästi Wordin yläreunan nappuloilla johtaa usein samankaltaisiin ongelmiin. Dokumentin sisällä tekstiä kopioidessa tai siirtäessä muotoilun voi toki säilyttää.

Avaamalla *Apply Styles*, näet käytetyt ja mahdolliset tekstityylit, missä niitä on käytetty ja voit muokata niitä tai luoda uusia. Valitsemalla vielä alareunasta *Options…* voit valita näytetäänkö todella käytetyt vai tässä dokumentissa mahdolliset. Lisäksi voi koiruuttaan valita kaikki Wordin tarjoamat, mutta tiettävästi kukaan ei ole vielä tarvinnut esimerkiksi 9. tason otsikoita. Lisäksi voit valita näytetäänkö pelkät kappaleasetukset (esim. *Normal*, *BibItem*…), fonttimuotoilut (*Normal + Italic*) ja listamuotoilut.

Toisinaan tekstin sekaan jää roikkumaan esimerkiksi lihavoituja kuvia, kursivoituja 10 pisteen rivinvaihtoja tai peräti punainen rivinvaihto jne. Jokaisesta listatusta tyylistä voi onneksi valita *Select all X instances*, jolloin näkee missä sitä on käytetty. Näin on helppo päästä eroon kummallisuuksista.. Esimerkiksi TTY:n opinnäyteohjeessa oli versiossa 11.3 (Kuva 2a) yli 130 tyyliä, mm. liki identtiset *Body text*, *Body text+Not italic, Normal*, *Plain text*, *After:6pt*, *After:6pt,Line spacing:Single*, *Before:1pt*, *Before:1pt,After:0pt*, *Before:3pt* ja niin edelleen. Tyylien määrä puolittui, kun nuo korvattiin yhdellä tyylillä *Normal*  ja muitakin turhia poistettiin (Kuva 2b).

Lisäksi voit valita muotoilumerkit näkyviin (engl. *Show paragraph marks and other hidden formatting symbols)* painamalla täytetyn P-kirjaimen peilikuvan näköistä ikonia yläpalkissa. Pedantit ihmiset voivat sitten poistaa tuplavälilyönnit, ylimääräiset rivinvaihdot, rivinvaihtoa edeltävät välilyönnit, ylimääräiset tabulaattorit ja muut roskat. Tarkista myös tekstin kopioinnista huolimatta kaikki lainausmerkit ovat samanlaiset, mielellään “…” eikä "…".

|  |
| --- |
|  |
| *a) Versio 11.3. Kiinnitä erityishuomio lukuisiin Arial-pohjaisiin tyyleihin, numeroituihin ja muihin listoihin sekä vasemmalle tasattuihin teksteihin.* |
|  |
| *b) Versio 11.5. Edelleen otsikkotasot 4-9 ovat tarpeettomia, mutta valitettavan vaikeita poistaa.*   1. Tyylit kirjoitusohjeen versioissa 11.3 ja 11.5 |

Jos dokumentin tulostaminen pdf-tiedostoon heikentää kuvien laatua, valitse asetus *High Quality Printing* eikä S*tandard*, tai käytä *File* > *Save as Adobe PDF*.

Muotoiluasetukset ovat muuttuneet Wordin versiossa 2013, mikä saattaa aiheuttaa ongelmia otsikoita ympäröivän tyhjän tilan kanssa ellei käytössä ole *Compatibility mode*, katso esimerkiksi https://answers.microsoft.com/en-us/office/forum/office\_2013\_release-word/where-can-i-find-suppress-extra-line-spacing-at/70bf7ca3-a884-40c4-ab59-34d2a04a1a8f