****

Build A Witch

Työelämälähtöinen projektitehtävä: Datanomi tutkinnon osat OTT, SAT, TT

Nissinen Tuire Elina

web8

Contents

[Projektin Tausta ja suunnitelma 2](#_Toc81838127)

[Projektin laitteisto- ja ohjelmistovaatimukset 2](#_Toc81838128)

[Ohjelmistovaatimukset: 2](#_Toc81838129)

[Laitteistovaatimukset: 2](#_Toc81838130)

[Käytetyt ohjelmointikielet ja kirjastot: 2](#_Toc81838131)

[Ohjelmointikielet: 2](#_Toc81838132)

[Kirjastot: 2](#_Toc81838133)

[Työjärjestys ja aikataulu 3](#_Toc81838134)

[Gantt-kaavio 3](#_Toc81838135)

[Sivuston Rakenne 4](#_Toc81838136)

[Wireframe 4](#_Toc81838137)

[Väripaletti ja fontit: 4](#_Toc81838138)

[UML kaaviot 5](#_Toc81838139)

[Tietokanta 8](#_Toc81838140)

[Tietokannan Luokkakaavio 8](#_Toc81838141)

[Tietokantakysely esimerkkejä: 8](#_Toc81838142)

[Prototyyppi 10](#_Toc81838143)

[Testaus 11](#_Toc81838144)

[Testaussuunnitelma 11](#_Toc81838145)

[Manuaalitestaus 11](#_Toc81838146)

[Validaattorit 11](#_Toc81838147)

[Selaintestaus 11](#_Toc81838148)

[Testitapaukset 11](#_Toc81838149)

[Loppuraportti 13](#_Toc81838150)

[Lähdeluettelo ja Copyright 13](#_Toc81838151)

# Projektin Tausta ja suunnitelma

Projektin ideana on kehittää sivusto, jossa voi pelata minipelejä ja näistä minipeleistä saatavilla pisteillä voi ”ostaa” uusia asuja hahmolle. Halusin harjoituksen vuoksi rakentaa muutaman yksinkertaisen minipelin. Potion run on saanut inspiraationsa google chromeen sisältyvästä Dinosaurus-pelistä. Kaikki dokumentistä löytyvät kaaviot löytyvät myös erikseen samasta kansiosta.

Varaan projektin tekemiseen noin 2 kuukautta. Arvioisin tämän olevan riittävä aika.

Lisäsin myös muutaman hahmon piirtämisen time-lapse-videot documentation-kansioon.

# Projektin laitteisto- ja ohjelmistovaatimukset

## Ohjelmistovaatimukset:

|  |  |
| --- | --- |
| Suoritettava työ | Vaadittu ohjelmisto/sivusto |
| Projektisuunnitelma | Microsoft Word |
| Kaaviot | TeamGantt, Draw.io, Figma, Coolors.co |
| Grafiikat | Procreate, Adobe Photoshop |
| Koodi | Visual Studio Code |
| DatabASE | Xampp |
| Testaus ja julkaisu | Chrome, Edge, github, formsubmit.co |

## Laitteistovaatimukset:

Vaadittavat laitteet ja mitä ohjemistoja tarvitaan kuhunkin laitteeseen:

|  |  |
| --- | --- |
| PÖYTÄKONE WINDOWS | IPAD AIR |
| Microsoft Word | Procreate |
| Figma |  |
| TeamGantt |  |
| Coolors.co |  |
| Adobe Photoshop |  |
| Visual Studio Code |  |
| Chrome, Edge, github, formsubmit.co |  |

## Käytetyt ohjelmointikielet ja kirjastot:

### Ohjelmointikielet:

HTML5, CSS, JAVASCRIPT, NODE.JS ja MYSQL.

### Kirjastot:

JQUERY, FONTAWESOME, EXPRESS ja JEST.

# Työjärjestys ja aikataulu

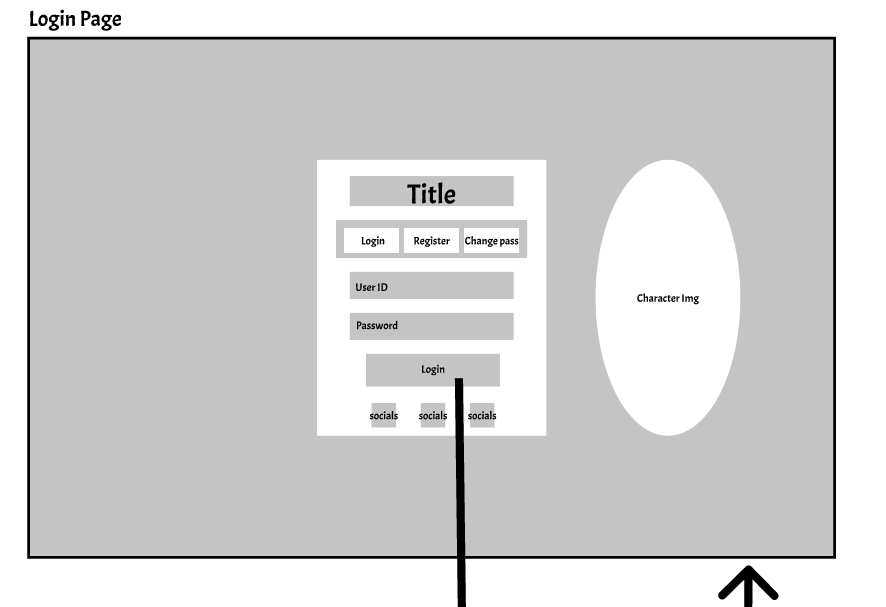
## Gantt-kaavio

# Sivuston Rakenne

## Wireframe

Linkki:

<https://www.figma.com/proto/DbvNUw3LWmBTEjrqNwTOiM/Build-A-Witch-wireframe?node-id=3%3A6&scaling=min-zoom&page-id=3%3A5>

[](https://www.figma.com/proto/DbvNUw3LWmBTEjrqNwTOiM/Build-A-Witch-wireframe?node-id=3%3A6&scaling=min-zoom&page-id=3%3A5) Ctrl+hiiren scroll zoomataksesi Figman sivulla.

## Väripaletti ja fontit:

Chart, bar chart

Description automatically generatedFontit: "Berkshire Swash" ja "Acme"

## UML kaaviot

Sisäänkirjautuminen

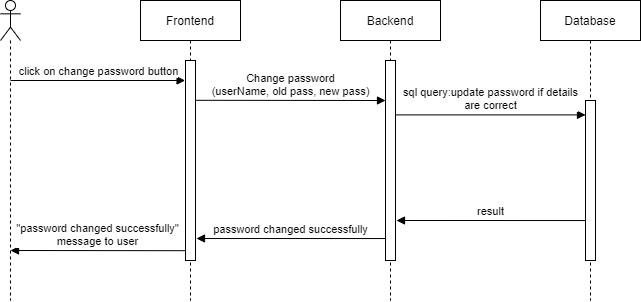
Diagram

Description automatically generated

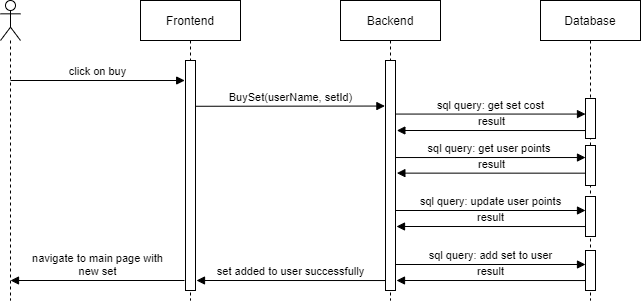
Rekisteröinti

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

Salasanan vaihto

Asun ostaminen

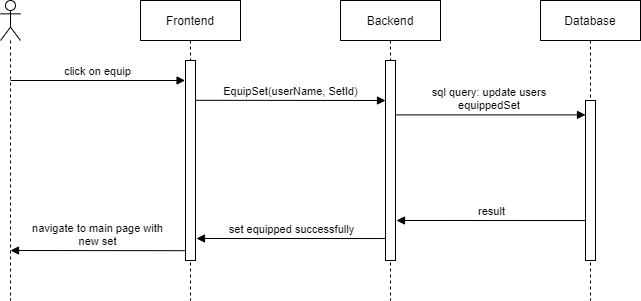


Pisteiden päivittäminen tietokantaan

Diagram

Description automatically generated

Asun valitseminen



# Tietokanta

## Tietokannan Luokkakaavio

## Tietokantakysely esimerkkejä:

**haetaan käyttäjä käyttäjätunnuksella ja salasanalla:**

select \* from users where users.userId='chk1' and users.password=PASSWORD('chk2')

**haetaan kaikki käyttäjän ostamat asut käyttäjätunnuksen mukaan:**

select \* from `usersets` INNER JOIN `sets` on sets.id = usersets.setId where usersets.userId='chk1'

**haetaan käyttäjä jolla on tietty käyttäjätunnus ja sähköposti:**

select \* from users where userId='chk1' or email='chk1@gmail.com'

**uuden käyttäjän lisääminen (userId, sähköposti ja salasana):**

INSERT INTO users (`userId`, `password`, `email`, `points`) VALUES ('chk1', PASSWORD('chk2'), 'chk1@gmail.com', 0);

**käyttäjän salasanan päivittäminen uuteen:**

update users set password=PASSWORD('newPassword') where userId='chk1' and password=PASSWORD('oldPassword')

**pisteiden päivittäminen käyttäjälle käyttäjä id:n mukaan:**

update users set points='9999' where userId='chk1'

**päivitetään käyttäjän käyttämä asu käyttäjälle käyttäjä id:n mukaan:**

update users set equippedSet=2 where userId='chk1'

**haetaan asu id käyttäjän id:n mukaan:**

select points from sets where id=2

**käyttäjän pisteiden päivittäminen käyttäjä id:n mukaan:**

update users set points=8999 where userId='chk1'

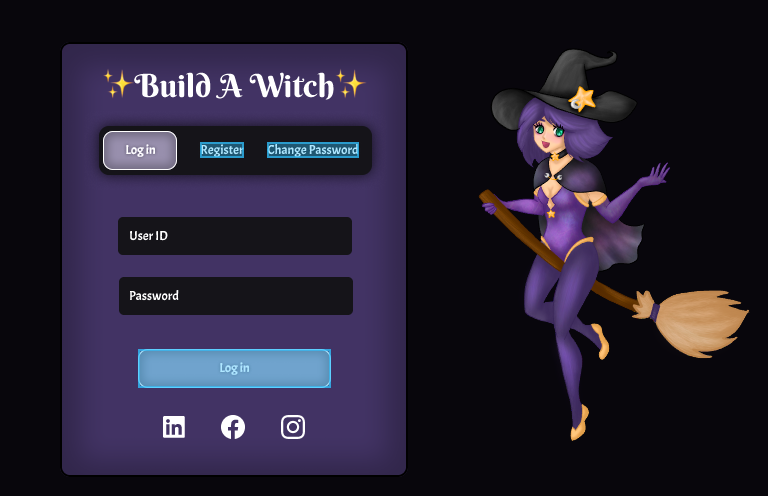
**uuden asun lisääminen käyttäjän omistamiin asuihin:**

INSERT INTO `usersets` (`userId`, `setId`) VALUES ('chk1', '2');

# Prototyyppi

Linkki: <https://www.figma.com/proto/HbGyF8Dt5gscHDoggO7XaG/Build-A-Witch-prototype?node-id=1%3A4&scaling=min-zoom&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=1%3A4&show-proto-sidebar=1>

Klikkaa hiiren vasemmalla näppäimellä mihin tahansa prototyypissä nähdäksesi mahdolliset linkit ja toiminnot.



# Testaus

## Testaussuunnitelma

Testien tarkoituksena on varmistaa nettisivujen toimivuus. Käytettävät testit tulevat olemaan manuaalitestejä:

Validaattorit, selaintestaus ja testitapaukset.

Tein erikseen automatisoidun testauksen ”onko luku 1 jaettavissa luvulla 2”, jossa käytin JESTiä. Testitiedostot löytyvät ”tests”-kansiosta.

## Manuaalitestaus

### Validaattorit

Käytin testaukseen W3Schoolin HTML ja CSS validaattoreita:

https://validator.w3.org/

https://jigsaw.w3.org/css-validator/

Mitään suuria virheitä ei tullut vastaan. Ainoastaan piti lisätä ”alt”teksti IMG-tageihin, minkä tein.

### Selaintestaus

Testasin nettisivut chrome, edge ja firefox selaimilla, eikä ongelmia löytynyt. Valitettavasti safarin windows tuki on loppunut, joten en voinut testata nettisivuja safarilla. Responsiivisuuden testasin chromen DevToolssilla (F12 chromessa).

### Testitapaukset

#### Kirjautuminen – rekisteröinti – salasanan vaihto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Odotettu lopputulos | lopputulos |
| Käyttäjä yrittää kirjautua oikeilla tunnuksilla. | Navigoi etusivulle. | Oikea |
| Käyttäjä yrittää kirajutua väärillä tunnuksilla. | Käyttäjä saa viestin, että käyttäjä tai salana on väärin. | Oikea |
| Käyttäjä yrittää rekisteröityä uusilla tunnuksilla. | Käyttäjälle luodaan käyttäjä-tunnukset. | Oikea |
| Käyttäjä yrittää rekisteröityä jo olemassa olevilla tunnuksilla. | Käyttäjä saa viestin, että tunnukset ovat jo käytössä. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”terms and conditions” tekstiä. | Terms and conditions -sivu aukeaa uudelle välilehdelle. | Oikea |
| Käyttäjä yrittää vaihtaa salasanaa. | Käyttäjä saa viestin, että salasana on vaihdettu onnistuneesti. | Oikea |
| Käyttäjä yrittää vaihtaa salasanaa käyttämällä väärää salasanaa . | Käyttäjä saa viestin, että käyttäjä tai salasana on väärin. | Oikea |

#### Pelisivusto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Odotettu lopputulos | Lopputulos |
| Käyttäjä painaa ”closet” linkkiä. | Käyttäjä siirtyy ”closet” sivulle. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”main” linkkiä. | Käyttäjä siirtyy ”main” sivulle. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”equip” nappia. | Käyttäjä siirtyy ”main” sivulle, jossa hahmon asu on vaihtunut valittuun asuun. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”buy” nappia. | Käyttäjä siirtyy ”main” sivulle, jossa hahmon asu on vaihtunut ostettuun asuun. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”bubble pop” peli-linkkiä. | Käyttä siirtyy ”bubble pop” peli-sivulle, missä ensin aukeaa pelin ohjeet. | Oikea |
| Käyttäjä sulkee ohjeet painamalla hiiren vasemmalla näppäimellä ohjeiden ulkopuolelta. | Ohjeet sulkeutuvat ja peli alkaa. | Oikea |
| Käyttäjä klikkaa kuplaa. | Score + 1 ja kupla katoaa. | Oikea |
| Kun pelin aika loppuu. | Pop-up ikkuna aukeaa, missä lukee saadut pisteet.  Saadut pisteet lisätään käyttäjän kokonaispisteisiin. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”restart” nappia. | ”bubble pop” peli alkaa alusta. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”potion run” peli-linkkiä. | Käyttä siirtyy ”portion run” peli-sivulle, missä ensin aukeaa pelin ohjeet. | Oikea |
| Käyttäjä sulkee ohjeet painamalla hiiren vasemmalla näppäimellä ohjeiden ulkopuolelta. | Ohjeet sulkeutuvat ja peli alkaa. | Oikea |
| Käyttäjä painaa mitä tahansa hiiren näppäintä tai klikkaa hiirellä. | Hahmo hyppää. | Oikea |
| Kun käyttäjän hahmo osuu pulloon. | Pop-up ikkuna aukeaa, missä lukee saadut pisteet.  Saadut pisteet lisätään käyttäjän kokonaispisteisiin. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”restart” nappia. | ”potion run” peli alkaa alusta. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”contact me” kirjekuorta. | Modal-ikkuna aukeaa. | Oikea |
| Käyttäjä kirjoittaa tekstiä ja painaa ”send” nappia. | Formsubmit sivusto aukeaa uuteen ikkunaan. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”I’m not a robot” nappia. | Sivusto päivittyy ja kertoo käyttäjälle, että viesti on lähetetty. | Oikea |
| Käyttäjä kirjoittaa tekstiä ja painaa ”clear” nappia. | Kirjoittettu teksti häviää. | Oikea |
| Käyttäjä sulkee modal-ikkunan painamalla X-nappia modal-ikkunan oikeassa ylänurkassa tai mistä tahansa modal-ikkunan ympärillä. | Modal-ikkuna sulkeutuu. | Oikea |
| Käyttäjä painaa ”Logout” tekstiä. | Käyttäjä kirjautuu ulos ja navigoituu kirjautumissivulle. | Oikea |
| Käyttäjä painaa mitä tahansa sosiaalisen median linkki-nappia | Käyttäjä navigoituu kyseisen sosiaalisen median sivustolle uudessa välilehdessä. | Oikea |

# Loppuraportti

Suoriuduin mielestäni kiitettävästi tehtävästä. Opin paljon uutta ja projektin teko vahvisti haluani tehdä töitä tällä alalla. Pidin aikataulusta kiinni melko hyvin. Grafiikoissa meni suunniteltua vähemmän aikaa, mutta koodaukseen meni vähän enemmän aikaa, joten pysyin aikataulussa.

Projekti löytyy myös osoitteesta:

<https://github.com/Sugarixi/BuildAWitch>

# Lähdeluettelo ja Copyright

Grafiikat © Tuire Nissinen

RPG style text: <https://codepen.io/ashimiro/pen/Lkzqo>

Fontawesome: <https://fontawesome.com/>

google fonts: <https://fonts.google.com/>