

Kravdokument

VT-15 DA336A, Grupp 23

Kalle Bornemark 861209

Emil Sandgren 941224

Jimmy Maksymiw 891031

Erik Sandgren 941224

**11/5 2015 V 4.0**

Innehållsförteckning

[Revisionshistorik 1](#_Toc419122385)

[Produktbeskrivning 2](#_Toc419122386)

[Målgrupp 2](#_Toc419122387)

[Persona 2](#_Toc419122388)

[Krav 3](#_Toc419122389)

[Funktionella krav 3](#_Toc419122390)

[Icke-funktionella krav 4](#_Toc419122391)

# Revisionshistorik

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Namn** | **Datum** | **Beskrivning** | **Version** |
| Jimmy Maksymiw | 17/3 2015 | Första utgåvan | 0.1 |
| Emil Sandgren | 17/3 2015 | Beskrivning och målgrupp | 0.1.2 |
| Erik Sandgren | 18/3 2015 | Lagt till grupper för krav samt mer krav | 0.1.3 |
| Emil Sandgren | 30/3 2015 | Ändra krav FK-L-1 | 0.1.4 |
| Kalle Bornemark | 30/3 2015 | Finslipning till v1.0 | 1.0 |
| Emil Sandgren | 10/4 – 2015 | Lagt till krav v2.0 | 2.0 |
| Emil Sandgren | 24/4 - 2015 | Lagt till krav v3.0 | 3.0 |
| Emil Sandgren | 9/5-2015 | Lagt till krav v4.0 | 3.5 |
| Jimmy Maksymiw | 11/5 2015 | Uppdaterad produktbeskrivning. | 3.6 |
| Emil Sandgren | 11/5 2015 | Finslipning v4.0 | 4.0 |

# Produktbeskrivning

En fyra i rad applikation där man kan spela både online och offline. I offline-läget ska man kunna spela två personer på samma enhet. Det ska gå att ändra hur många rundor en match ska vara och hur stort spelbrädet ska vara.

I online-läget ska man kunna skapa ett eget konto eller logga in på ett befintligt. På serversidan ska all information om användaren sparas i en databas. Det ska gå att söka efter spel och möta en annan inloggad spelare över internet (på varsin enhet).

Här ska det även finnas power-ups som kommer göra spelet både roligare och svårare. Dessa kommer vara uppdelade i tre kategorier baserat på hur bra de är. Chansen att dessa uppstår beror på hur bra de är. Bättre power-up ger mindre chans att de kommer uppstå. Är du inloggad ska det gå att kolla ranking och highscore.

Det ska även gå att ändra sin personliga information som namn, efternamn och email.

Designen på applikationen ska vara stilren och enkel. Man ska få intrycket av kvalitet.

# Målgrupp

Vår primära målgrupp är tävlingsmänniskor i åldern 12-30 som gillar spel med simpel grundidé och som tillåter stor möjlighet för individuell förbättring. Även personer som vill ha något att spela för att fördriva tiden.

## Persona

Niklas, 24 år. Han gillar datorspel, fotboll och Tetris. På kvällarna spelar han datorspelet League of Legends där han är något skickligare än medelspelaren. På bussen mot skolan försöker han åtgärda sitt spelbegär genom att istället spela på mobilen. Då tar han fram Fyra i rad där han snabbt och enkelt dominerar sina motståndare.

# Krav

## Funktionella krav

**Logik**

* FK-L-1: Systemet ska dela ut poäng till vinnaren.
* FK-L-2: När en kolumn är full ska det inte gå att lägga fler brickor i den kolumnen.
* FK-L-3: Om alla platser har fyllts ska spelet vara oavgjort.
* FK-L-4: När en användare har fyra brickor vågrätt, lodrätt eller diagonalt så vinner denna.
* FK-L-5: Tilldelning av spelartur vid start av spel.
* FK-L-6: Timer.
* FK-L-7: Powerup Rush ska ge spelaren 10 sekunder att lägga sitt drag.
* FK-L-8: Powerup Colorblind ska ändra färgen på alla tiles till svart.
* FK-L-9: Powerup Bomb ska ta bort alla tiles under sig på samma column.
* FK-L-10: Powerup Extra Turn ska ge spelaren ett extra drag.
* FK-L-11: Powerup Swap ska göra att motståndaren och spelaren bytar tiles med varandra.
* FK-L-12: Kunna ändra grid-storleken, vem som börjar samt hur många ronder man vill spela innan man startar ett lokalt spel.

**UI**

* FK-U-1: Systemet skall låta användaren välja en kolumn och placera en bricka i denna
* FK-U-2: Visa användaren vart det finns brickor lagda
* FK-U-3: Visa vems tur det är
* FK-U-4: Highlight på vinnaren
* FK-U-5: Visa new game- / rematch-knapp efter avslutat spel
* FK-U-6: Hindra användaren från att lägga i full kolumn
* FK-U-7: Indikator på var motståndaren la senast
* FK-U-8: Kan inte lägga bricka på motståndarens tur
* FK-U-9: Grundläggande navigation i menyerna
* FK-U-10: Visa leaderboard.
* FK-U-11: Felhanterings meddelanden.
* FK-U-12: Skapa konto UI.
* FK-U-13: Spelinställningar

**Nätverk och databas**

* FK-NB-1: En användare ska kunna söka och spela mot andra spelare över nätverk
* FK-NB-2: En användare ska få poäng/krediter för varje vinst
* FK-NB-4: Användaren ska kunna skapa ett konto och logga in med hjälp av sitt användarnamn och lösenord
* FK-NB-5: Användaren ska kunna logga ut från sitt konto
  + Ifall du vill logga in på något annat konto
* FK-NB-6: Systemet ska logga ut dig om applikationen stängs
* FK-NB-7: Systemet ska komma ihåg dina senaste inloggningsuppgifter
  + Så att man inte behöver skriva in dina inloggningsuppgifter varje gång du startar applikationen
* FK-NB-8: Servern skall skapa ett nytt nätverksspel om båda spelarna tryckt på Rematch.
* FK-NB-9: Profil där matchhistorik och information om användaren sparas. Man ska också kunna kolla / ändra i profilen.
* FK-NB-10: Man ska kunna hämta information från databasen så att man kan visa en leaderboard med vinster, förluster, lika och elo.

## Icke-funktionella krav

**UI**

* IFK-U-1: Man ska kunna lägga en bricka innan animationen är klar för föregående lagda bricka
* IFK-U-2: Applikationen bör vara fullt fungerande i en androidtelefon
* IFK-U-3: Applikationen ska vara kvick samt ta lite plats.