



# Búnaðarkerfi

Rekstrarhandbók

Hinrik Snær Hjörleifsson

Pálmi Viðar Pétursson

## Efnisyfirlit

1. Inngangur.....	3
2. Framendi.....	3
3. Bakendi.....	3
4. Forritunarreglur.....	4

## 1. Inngangur

Í þessari rekstrarhandbók er farið yfir hvernig uppsetning á kerfinu fer fram ásamt því að leyfa forriturum að halda áfram að þróa þetta verkefni. Farið verður yfir allar helstu upplýsingar um hvernig á að keyra upp framendann og bakendann. Einnig verður farið yfir forritunarreglur sem kerfið er að fylgja. Til þess að kerfið virki í heild sinni verður að vera búið að kveikja á framendanum og bakendanum.

## 2. Framendi

Framendinn var skrifaður í React og svo var notast við Material UI pakkann til að hjálpa við hönnun og útlit á kerfinu.

Eftirfarandi skilyrði þurfa að vera uppfyllt áður en framendinn er ræstur:

- NodeJs >= 14.0.0 (<https://nodejs.org/en/>)
- Npm >= 5.6 (fylgir með NodeJs)

Til að ræsa framendann þarf að fylgja eftirfarandi skrefum:

1. Fara inn í frontend möppuna
2. Npm install
3. Npm start

Þá ætti framendinn að vera kominn í gang og er aðgengilegur á slóðinni [localhost:3000](http://localhost:3000). Einnig er hægt að smíða framendann til þess að hlaða honum upp á netþjón með eftirfarandi skipun:

1. Npm run build

Þá ætti að koma ný mappa með nafninu „build“ sem hægt er að hlaða upp á netþjón.

## 3. Bakendi

Bakendinn er skrifaður í Python og er notast við Django REST framework til að stýra API skipunum. Eftir að bakendinn hefur verið ræstur er hægt er að vafra og skoða API stjórnborðið með því að fara á slóðina <http://127.0.0.1:8000/>.

Eftirfarandi skilyrði þurfa að vera uppfyllt áður en bakendinn er ræstur:

- Python 3.8.2

- Pip 22.0.4 (Python 3.8)

Til að ræsa bakenda þarf að fylgja eftirfarandi skrefum:

1. `env\Scripts\activate`
2. `pip install -r requirements.txt`
3. `py backend\manage.py runserver`

Þá ætti bakendinn að vera kominn í gang á slóðinni <http://127.0.0.1:8000/>.

## 4. Forritunarreglur

Forritunarreglur eru reglur sem við munum fylgja eftir þegar við forritum kerfið okkar til að halda uppi samræmi í öllum kóða og gera kóðann okkar læsilegri og snyrtilegri.

1. Allur kóði sem er flókinn mun vera með lýsandi athugasemd.
2. Athugasemdir við kóða munu alltaf vera beint fyrir ofan stakan kóða, eða í fyrstu línunni í föllum og klösum.
3. Nöfn á Einingum (e. Components) í React og klösum munu fylgja Camel Case nafnavenjum.
  - a. Öll orð byrja á stórum staf, t.d. `OpenBigWindow`.
4. Nöfn á breytum og föllum munu fylgja Camel Case nafnavenjum.
  - a. Fyrsta orðið byrjar á litlum staf, og öll orð sem fylgja byrja á stórum staf, t.d. `openSmallWindow`.
5. Nöfn á breytum, föllum, klösum, o.s.frv. munu vera lýsandi.
6. Allur inndráttur í kóða verður gerður með takkanum „`Tab`“.
7. Föll verða gerð eins einföld og hægt er, og verða brotin niður í fleiri föll ef þau verða of flókin.
8. Föll verða gerð með endurnotkun í huga ef það á við.