**Almennt um verkefnið**

* Leiga á farartækjum (einskonar bílaleiga en ekki bara bílar)
* Flogið er til:
  + Reykjavíkur á Íslandi
  + Nuuk og Kulusuk á Grænlandi
  + Þórshöfn í Færeyjum
  + Tinwall á Hjaltlandseyjum
  + Longyearbyen á Svalbarða
* Tengiliðir eru á hverjum áfangastað
* Margvísleg farartæki
* Notast á við klasa og hlutbundna forritun (e. object oriented programming)
* Viðmót skal vera í textaham (TUI - Text-based Usert Interface)
* Forritið á að vera skrifað í Python
* Gagnalagið skal vera útfært í textaskrám (.txt eða .csv) og það má nota stoðgrindur til þess (e.g. import csv)
* Krafa um 3 laga hönnun (eftirfarandi á að vera aðskilið)
  + Viðmót
  + Viðskiptagreind
  + Gagnageymsla

**Dagbók**

* Nemendur þurfa að halda dagbók utan um vinnu í textaskrám sem er hlaðið upp í repository með Git
* Tvær færslur á dag

**Skýrsla**

* Notkunartilvikum (e. Use cases).
* Klasariti (e. Class diagram).
* Stöðuritum (e. State diagram), eftir því sem við á.
* Notendahópagreiningu.
* Útlitshönnun (e. Wireframe) sett fram sem “happy path”.
* Kröfulista til viðmóts, með virknikröfum og nytsemis- og notendaupplifunarkröfum

**Lágmarkskröfur A**

* Einungis hægt að bóka farartæki við brottför frá Íslandi
* Skrá og kalla fram upplýsingar um leigusamninga milli NaN Air og viðskiptavina
  + Skrá upplýsingar um samninginn:
    - Viðskiptavininn
    - Farartækið sem á að leigja
    - Starfsmaðurinn sem bjó til samninginn
* Hugbúnaðurinn á að geta skráð starfsmenn og hvaða starfi þeir sinna
* Starfsmenn:
  + Nafn
  + Kennitala
  + Heimilisfang
  + Heimasími
  + Gsm-sími
  + Netfang
  + Hvar viðkomandi vinnur (Landfræðilega)
* Áfangastað:
  + Land
  + Flugvöll
  + Símanúmer
  + Opnunartími
    - Breytilegt getur verið hvenær er opið því opnunartímar miðast við komur og brottfarir flugvéla NaN Air
* Farartæki:
  + Öll farartæki þarf að aukðenna
  + Skrá upplýsingar um ástand
* Leigusamningur:
  + Stofna leigusamning
    - Nafn
    - Símanúmer
    - Heimilisfang
    - Tölvupóst leigjanda
    - Tímabilið sem leigusamningur nær yfir og land
    - Faratækið sem leigt er og ástand
    - Starfsmaður sem afgreiddi samninginn og hvenær dags
    - Skrá dagsetningu og tíma á afhendingu (útleigu) og móttöku (skilum) faratækis
    - Taka fram bæði taxta og heildar upphæð greiðslu fyrir leigu á ökutæki
    - **Ekki er hægt að leigja út tæki sem er ekki í útleiguhæfu ástandi né leigja tveimur aðilum sama tæki á sama tíma**

**Aðrar kröfur til hugbúnaðar eru:**

* Skrá nýja og lista upplýsingar starfsmenn.
* Finna og breyta upplýsingum um starfsmann (þó ekki nafni né kennitölu).
* Skrá ný og lista öll farartæki.
* Lista öll farartæki á hverjum stað og ástand þeirra.
* Lista öll farartæki á hverjum stað sem eru hæf og laus til útleigu.
* Breyta ástandi farartækis.
* Skrá nýja og lista alla leigusamninga þar sem fram kemur:
  + Upplýsingar um leigjanda.
  + Dagsetning á gerð samnings.
  + Upplýsingar um farartækið.
  + Gildistíma leigusamnings og land.
  + Dagsetning og staðsetning á afhendingu farartækis (skráð við afhendingu).
  + Dagsetning og staðsetning á móttöku farartækis (skráð við skil).
* Finna og breyta gildistíma og/eða farartæki í leigusamning.
* Ógilda leigusamning.
* Skrá nýja og lista áfangastaði.
* Birta prentvæna útgáfu af leigusamningum.

**Viðbótarkröfur B**

* Halda utan um fleiri tegundir farartækja
* Halda þjónustubók fyrir hvert farartæki
* Búa til mánaðarlega reikninga
* Búa til skýrslur og samantektir

**Viðbótarkröfur C**