

T-113-VLN1

Verklegt námskeið 1

**NaN Air Viðhaldskerfi  
Hönnunarskýrsla**

**Hópur 2**

Atli Axfjörð

Daníel Cassata

Eva Dís Hákonardóttir

Gísli Jóhann Halldórsson

Hjörtur Vilhelmsson

Óli Daníel Brynjarsson

**Kennari**

Gylfi Þór Guðmundsson

Efnisyfirlit

[Notendahópagreining 4](#_Toc185021952)

[Kröfulisti 5](#_Toc185021953)

[A kröfur 5](#_Toc185021954)

[B kröfur 7](#_Toc185021955)

[C kröfur 8](#_Toc185021956)

[non-functional kröfur 8](#_Toc185021957)

[Notkunartilvik (Use cases) 9](#_Toc185021958)

[A notkunartilvik 9](#_Toc185021959)

[B notkunartilvik 23](#_Toc185021960)

[Stöðurit (State diagram) 33](#_Toc185021961)

[Yfirlit 33](#_Toc185021962)

[Kort 34](#_Toc185021963)

[Login og main menu 35](#_Toc185021964)

[Properties og Facilities 36](#_Toc185021965)

[Staff 37](#_Toc185021966)

[Contractors 37](#_Toc185021967)

[Tickets 38](#_Toc185021968)

[Destinations 38](#_Toc185021969)

[Klasarit (UML Class diagram) 39](#_Toc185021970)

[Yfirlit / kort 39](#_Toc185021971)

[UI layer 40](#_Toc185021972)

[Logic layer 42](#_Toc185021973)

[Model classes 45](#_Toc185021974)

[Storage layer 46](#_Toc185021975)

[Misc 47](#_Toc185021976)

[Útlitshönnun (Happy path) 48](#_Toc185021977)

[Algeng function 48](#_Toc185021978)

[Login 49](#_Toc185021979)

[Main menu 50](#_Toc185021980)

[Main menu > Properties 51](#_Toc185021981)

[Main menu > Properties > Facilities 53](#_Toc185021982)

[Main menu > Staff 54](#_Toc185021983)

[Main menu > Staff > Contractors 56](#_Toc185021984)

[Main menu > Tickets 58](#_Toc185021985)

[Main menu > Destinations 60](#_Toc185021986)

[Notandasögur (User stories) 61](#_Toc185021987)

[Lokaorð 63](#_Toc185021988)

# Notendahópagreining

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NAME** of group | **Starfsmenn** | **Yfirmenn** |
| **WHO**  background | **Age:** 17-67 | **Age:** 18-67 |
| **Gender:**  Hvað sem er | **Gender:** Hvað sem er |
| **Education:** Mismunandi | **Education:** Mismunandi |
| **Abilities/Disabilities:** Ekki vitað | **Abilities/Disabilities:** Ekki vitað |
| **Computer skills:** Meðal þekking | **Computer skills:** Meðal þekking |
| **Number:** Að minnsta kosti einn eða fleiri. | **Number:** 1 á hverjum áfangastað |
| **WHY**  main goals | Skrá verkskýrslu. Merkja tilbúna verkskýrslu fyrir yfirferð yfirmanns. Leita eftir fasteign | Skrá, breyta og skoða lista yfir fasteign. Skráð nýja, skoða og breyta upplýsingum um starfsmenn. Stofnað nýja og breyta verkbeiðni fyrir fasteign.  Samþykkt tilbúnar verkskýrslur. |
| **WHAT**  equipment | Síma, fartölvu og tölvu. | Síma, fartölvu og tölvu. |
| **WHER**  environment | Í vinnunni, heima | í vinnunni, heima |
| **WHEN**  usage of system | **How often:** Margoft á vinnudögum | **How often:** Margoft á vinnudögum |
| **For how long each time:** 5 - 10 mín. | **For how long each time:** 20 - 30 mín. |
| **Skills:** Grunnhæfni, meðal til góð hæfni í sumum verkferlum. | **Skills:** Góð hæfni almennt |
| **HOW** Important | Mjög mikilvægir | Mjög mikilvægt fyrir starfsemi fyrirtækisins |

# Kröfulisti

## A kröfur

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number** | **Requirement Description** | **Priority** | **Additional information** |
| **01** | **Starfsmenn** geta skráð verkskýrslur á verkbeiðnir | **A** |  |
| **02** | **Starfsmenn** geta skráð verkbeiðnir sem tilbúnar | **A** |  |
| **03** | **Starfsmenn** geta listað og leitað upp starfsmenn eftir staðsetningu | **A** |  |
| **04** | **Starfsmenn** geta listað uppfasteign eftir staðsetningu | **A** |  |
| **05** | **Starfsmenn** geta listað upp starfsmenn eftir auðkenni | **A** |  |
| **06** | **Starfsmenn** geta listað upp fasteign eftir auðkenni | **A** |  |
| **07** | **Starfsmenn** geta leitað að verkbeiðnum eftir auðkenni | **A** | #Auðkenni úthlutað af kerfi |
| **08** | **Starfsmenn** geta leitað að verkbeiðnum eftir fasteign | **A** |  |
| **09** | **Starfsmenn** geta leitað að verkbeiðnum sem aðrir starfsmenn eru búnir að vinna í | **A** |  |
| **10** | **Starfsmenn** geta leitað að verkskýrslum sem aðrir starfsmenn eru búnir að vinna í | **A** |  |
| **11** | **Yfirmenn** geta skráð upplýsingar um hús, sérstaklega aðstöður sem þurfa á viðhaldi að halda t.d. sundlaugar | **A** |  |
| **12** | **Starfsmenn** geta leitað að verkbeiðnum sem aðrir starfsmenn eru búnir að vinna í eða skrá | **A** |  |
| **13** | **Starfsmenn** geta leitað að verkbeiðnum eftir fasteign | **A** |  |
| **14** | **Yfirmenn** geta skráð nýja starfsmenn og upplýsingar um þá i kerfið | **A** | #nafn, kennitölu, heimilisfang, heimasími, GSM-sími, netfang, áfangastað… |
| **15** | **Yfirmenn** geta bætt við fasteign í kerfið | **A** |  |
| **16** | **Yfirmenn** geta breytt upplýsingum um fasteign | **A** |  |
| **17** | **Yfirmenn** samþykkt tilbúnar verkskýrslur | **A** |  |
| **18** | **Yfirmenn** geta lokað verkbeiðnum | **A** | #Starfsmaður gerir hana Done fyrst og svo fer yfirmaður og processar hana í Closed |
| **19** | **Yfirmenn** geta skráð áfangastað og upplýsingar um hann | **A** | #land, flugvöllur, sími, opnunartími |
| **20** | **Yfirmenn** geta bætt yfirmanni fyrir áfangastað | **A** |  |
| **21** | **Yfirmenn** geta opnað verkbeiðni aftur | **A** |  |
| **22** | **Yfirmenn** geta breytt upplýsingum um starfsmenn | **A** | #EKKI kennitölu né ID |
| **23** | **Starfsmenn** geta skráð verkskýrslur | **A** | #(property númer, hvað var gert, reglulegt viðhald eða ekki, kom eitthvað upp á, starfsmaður framkvæmdi, heildar kostnaður, verktaki sem kom að verkinu) |
| **24** | **Yfirmenn** geta samþykkt verkskýrslur | **A** |  |
| **25** | **Yfirmenn** geta stofnað verkbeiðni fyrir fasteign | **A** |  |
| **26** | **Yfirmenn** geta breytt verkbeiðni fyrir fasteign | **A** |  |
| **27** | **Yfirmenn** geta fengið lista af starfsmönnum | **A** |  |
| **28** | **Yfirmenn** geta fengið lista af fasteign | **A** |  |

## B kröfur

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number** | **Requirement Description** | **Priority** | **Additional information** |
| **30** | **Yfirmenn** þurfa að geta skráð verktaka inn í kerfið | **B** | #nafn verktaka, nafn tengiliðar, sími, opnunartími og staðsetning |
| **31** | **Yfirmenn** geta gefið þeim umsögn/einkunn fyrir hvert verk | **B** |  |
| **32** | **Starfsmenn** geta séð verk sem verktaki hefur gert | **B** |  |
| **33** | **Starfsmenn** geta séð umsagnir fyrir verk sem verktaki hefur gert | **B** |  |
| **34** | **Yfirmenn** geta gert verkbeiðnir reglulega með x millibili | **B** | #Verkbeiðnir geta verið skoðanir/eftirlit |
| **35** | **Starfsmenn** geta listað opnum verkbeiðnum eftir forgangsröðun | **B** |  |
| **36** | **Starfsmenn** geta listað opnum verkbeiðnum eftir hversu lengi þær hafa verið opnar | **B** |  |
| **37** | **Starfsmenn** geta listað verkbeiðnum sem opna innan nokkurra daga(regluleg verk) | **B** |  |
| **38** | **Starfsmenn** geta listað verkbeiðnum sem er búið er að skila skýrslu fyrir en yfirmaður er ekki búin að samþykkja hana | **B** |  |
| **39** | **Yfirmenn** geta breytt upplýsingum um verktaka | **B** |  |
| **40** | **Starfsmenn** geta séð lista yfir verktaka | **B** |  |
| **41** | **Starfsmenn** geta kallað fram upplýsingar um verktaka | **B** |  |
| **42** | **Starfsmenn** geta vísað í verktaka þegar verkskýrsla er skráð | **B** |  |
| **43** | **Starfsmenn** geta tilgreint þóknun verktaka í verkskýrslu | **B** |  |
| **44** | **Yfirmenn** geta sett athugasemd um verkið þegar hann samþykkir verkskýrslu | **B** | # um verktaka? |
| **45** | **Starfsmenn** þurfa að geta kallað fram verkbeiðnir með (frá-til dagsetningu) | **B** |  |
| **46** | **Yfirmenn** þurfa að geta skráð verkbeiðnir sem endurtekin verkefni(miðað við upphafsdag) | **B** |  |
| **47** | **Yfirmenn** þurfa að geta skráð verkbeiðnir í 3 mismunandi stig af forgangsröðun | **B** |  |
| **48** | **Starfsmenn** þurfa að geta listað út allt viðhald sem hefur verið gert á ákveðinni fasteign fyrir ákveðið tímabil | **B** | #frá dags til dags |

## C kröfur

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number** | **Requirement Description** | **Priority** | **Additional information** |
| **01** | Gera intro skjá þegar startað er forritinu sem sínir ascii mynd af Chuck Norris í 2 sek, svo NaN air logo í 2 sek. | **C** |  |
| **02** | Leitar fall sem leitar í alla dálka. | **C** |  |
| **03** | Þegar yfirmaður stofnar starfsman slær hann inn netfang og lykilorð sem starfsmaður getur notað til að skrá sig inn í kerfið. | **C** |  |
| **04** | Gera main menu ASCII mynd header | **C** |  |

## non-functional kröfur

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Number** | **Requirement Description** | **Priority** | **Additional information** |
| **01** | Kerfið skal vera starfhæft allan sólarhringinn | **A** |  |
| **02** | Notenda viðmót skal vera samræmt milli síðna | **A** |  |
| **03** | Kerfið skal vera móttækilegt (responsive) | **A** |  |
| **04** | Kerfið skal vera að geyma upplýsingar um gamlar verk beiðnir | **A** |  |
| **07** | Notenda viðmót skal vera einfalt og notandavænt | **A** |  |
| **10** | Kerfið skal hafa gott leitarkerfi | **A** |  |

# Notkunartilvik (Use cases)

## A notkunartilvik

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta skráð verkskýrslu á verkbeiðni |
| **Number:** | 01 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Það er verkbeiðni í kerfinu. * Starfsmaður er búinn að gera verk. | |
| **Base flow** | 1. Notandi skráir sig inn og er í main menu 2. Velur [T] tickets 3. Velur svo [A] add ticket 4. Velur þar [E] edit ticket og skráir verkskýslu |
| **Alternative flow:** | * Insláttarvilla og velur vitlausa verkbeiðni (fer aftur í skref 2) |
| **Post condition** | Verkskýrslan er skráð á verkbeiðnina. |
| **Actor(s)** | Starfsmenn/notendur |
| **Author(s)** | Óli Daníel Brynjarsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta breytt upplýsingum um property |
| **Number:** | 17 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Notandi þarf að vera skráður inn á admin aðgang. * Upplýsingar um property þurfa að vera til. |
| **Base flow** | 1. Notandi kveikir á forritinu og fær upp valmynd(admin view) 2. Velur þar [P] property 3. Velur svo [E] edit property 4. Yfirmaður slær þá in Kenninúmer fasteignar sem á að breyta 5. Yfirmaður fær einn reit í einu til að breyta, (næsti reitur kemur þegar sá fyrri hefur verið fylltur út eðea skilin eftir auður fyrir óbreytt) |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki skráður inn(skráir sig inn). * Notandi er ekki yfirmaður og hefur því ekki heimild til að uppfæra upplýsingar. * Notandi velur ekki rétta möguleika í valmynd. |
| **Post condition** | Upplýsingar um property eru uppfærðar. |
| **Actor(s)** | Yfirmaður/notandi |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta stofnað property svo hægt sé að nota það. |
| **Number:** | 16 |
| **Priority:** | A |
| **Precondition:** | * Nýtt property þarf að vera til. * Upplýsingar um property, ástand hennar og upplýsingar um hvort reglulegt viðhald þurfa að vera til staðar |
| **Base flow:** | 1. Notandi er skráður inn sem yfirmaður í main menu 2. Velur þar [P] properties 3. Velur þar [A] add a property 4. Slær inn umbeðnar upplýsingar og forritið býr til auðkenni fyrir nýtt property |
| **Alternative flow:** | * Notandi slær inn rangar óæskilegar upplýsingar í property tildæmis ( #”!$%&/() ) í nafni |
| **Post condition:** | Ný property er skráð í kerfið og er algengileg. |
| **Actor(s):** | yfirmaður/user/notandi |
| **Author(s):** | Óli Daníel Brynjarrsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta fengið lista af property |
| **Number:** | 29 |
| **Priority:** | A |
| **Precondition:** | * Property listi má ekki vera tómur. |
| **Base flow:** | 1. Notandi er skráður inn og er í main menu 2. Notandi velur [P] properties 3. Þá birtist listi af properties |
| **Alternative flow:** | * Property listinn er tómur og fær notandi þá villuboð um það. |
| **Post condition:** | Notandi fær lista af property á skjáinn sinn |
| **Actor(s):** | Starfsmaður |
| **Author(s):** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég stofna nýja verkbeiðni fyrir property svo að viðgerðir geti átt sér stað. |
| **Number:** | 26 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður þarf að vera innskráður * Property þarf að vera skráð í kerfinu. |
| **Base flow** | 1. Notandi kveikir á forritinu og fær upp valmynd(admin view) 2. Notandi velur [T] tickets 3. Notandi velur [A] add ticket og slær inn nauðsynlegar upplýsingar sem forritið biður um |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki skráður inn. * Notandi er ekki yfirmaður og hefur ekki heimild til að skrá verkbeiðni * Nauðsynlegar upplýsingar fyrir verkbeiðni eru ekki til staðar. |
| **Post condition** | Verkbeiðni hefur verið send af stað. |
| **Actor(s)** | Yfirmaður/notandi |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta leitað af property á ákveðnum áfangastað sem hentar fyrir kúnna svo hann sé ánægður með þjónustuna. |
| **Number:** | 04 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður þarf að vera innskráður. * Property þarf að vera skráð í kerfið . |
| **Base flow** | 1. Notandi kveikir á forritinu og fær upp valmynd(starfsmanna view) 2. Notandi velur [S] search 3. Notandi slær inn auðkenni til að leita eftir. (leitar í öllum upplýsingum tengdum valdri valmynd og þeim sem tengjast henni) |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki skráður inn. * Property er ekki til |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur farsællega leitað að property |
| **Actor(s)** | User |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég geta flett upp öðrum starfsmönnum eftir auðkenni |
| **Number:** | 05 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Notandi þarf að vera skráður inn. * Starfsmanna listi má ekki vera tómur. |
| **Base flow** | 1. Notandi kveikir á forritinu og fær upp valmynd(starfsmanna view) 2. Notandi velur [S] search 3. Notandi slær inn auðkenni eða annað sem leitað er eftir og fær upp starfsmann |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki skráður inn. * Notandi er slær inn rangann valmöguleika |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur flett upp öðrum starfsmanni eftir auðkenni. |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta séð lista af starfsmönnum svo ég geti farið yfir hann. |
| **Number:** | 28 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | Notandi er ekki skráður inn. |
| **Base flow** | 1. Notandi kveikir á forritinu og fær upp valmynd(admin view) 2. Notandi velur þar [S] staff, þá kemur upp listi af starfsmönnum |
| **Alternative flow:** | Notandi er ekki skráður inn.  Notandi er ekki yfirmaður. |
| **Post condition** | Notandi hefur séð lista af starfsmönnum |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég geta skráð verkbeiðni sem tilbúna/done |
| **Number:** | 02 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður er búinn að gera tilheyrandi. * Starfsmaður er búinn að gera verkskýrslu fyrir verkbeiðnina. |
| **Base flow** | 1. Notandi kveikir á forritinu og fær upp valmynd(admin view) 2. Notandi velur [T] tickets 3. Velur annað hvort [E] edit til þess að breyta status í “ready for review” EÐA [A] add a ticket og þegar hann ýtir á finish ticket þá skráist skýrslan sjálfkrafa sem “ready for review” |
| **Alternative flow:** | * Það þurfti ekkert að gera, enginn verkskýrsla(ýtt á done samt) |
| **Post condition** | Verkbeiðni er tögguð sem tilbúin eða done. |
| **Actor(s)** | Starfsmaður/notandi |
| **Author(s)** | Óli Daníel Brynjarsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Starfsmenn geta séð lista yfir starfsmenn síaða eftir staðsetningu |
| **Number:** | 03 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Notandi þarf að vera skráður inn |
| **Base flow** | 1. Notandi er skráður inn og er í main menu 2. Velur þar [S] staff 3. Velur svo [S] search for og skrifar staðsetningu sem leitað er eftir og fær upp alla starfsmenn á þeirri staðsetningu |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki skráður inn * Notandi slær inn rangt auðkenni á starfsmanni * Notandi slær inn ranga staðsetningu |
| **Post condition** | Notandi hefur séð lista yfir starfsmenn síaða eftir staðsetningu |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Daníel Atli Cassata |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég leita að verkbeiðni eftir auðkenni |
| **Number:** | 07 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Notandi þarf að vera skráður inn * Verkbeiðni þarf að vera til |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn og er í main menu 2. Starfsmaður velur [T] tickets 3. Velur svo [S] search og skrifar inn auðkenni á verkbeiðni sem leitað er að |
| **Alternative flow:** | * Verkbeiðni var ekki til. * Innsláttar villa -> engin verkbeiðni með þetta auðkenni |
| **Post condition** | Starfsmaður fær verkbeiðni sem óskað var eftir. |
| **Actor(s)** | starfsmaður/notandi |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég leita að verkskýrslum sem aðrir starfsmenn hafa unnið í |
| **Number:** | 10 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Notandi þarf að vera innskráður * verkskýrsla þarf að vera til * Starfsmaður þarf að vera skráður á verkskýrslu |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn og er í main menu 2. Velur þar [T] tickets 3. Velur svo [PR] process tickeets 4. Ef leita á að skýrslu eftir sérstaka starfsmenn þá er valið í search eftir closed tickets 5. tickets og nafn eða auðkenni starfsmanns slegið inn |
| **Alternative flow:** | * Verkskýrsla er ekki til * Starfsmaður sem leitað er að er ekki til * Starfsmaður er ekki skráður inn |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur leitað að verkskýrslum sem aðrir starfsmenn hafa unnið í |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Atli Axfjörð |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta skráð upplýsingar um hús, sérstaklega aðstöðu sem þarfnast viðhalds, t.d. sundlaugar |
| **Number:** | 13 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * yfirmaður hefur athugað aðstöðu húsnæðis. * yfirmaður er skráður inn. * Property er skráð |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður er skráður inn og er í main menu 2. yfirmaður velur [P] property 3. yfirmaður velur [V] view facility 4. yfirmaður slær inn auðkneni fasteignar sem á að skrá upplýsingar um. 5. Yfirmaður velur [E] edit a facility 6. Yfirmaður slær inn auðkenni aðstöðunnar sem á að breyta 7. yfirmaður bætir inn upplýsingum um aðstöðu (autt til að halda gamla gildi) |
| **Alternative flow:** | * property er ekki skráð(getur bætt þessum upplýsingum inn þegar þú skráir property. |
| **Post condition** | Property er með upplýsingar um aðstöður |
| **Actor(s)** | Yfirmaður/user |
| **Author(s)** | Óli Daníel Brynjarsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég getað leitað að verkbeiðnum eftir property |
| **Number:** | 08 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Property er skráð í kerfið * Verkbeiðni er til í kerfinu og skráð á viðkomandi property * Starfsmaður þarf að vita lámarksupplýsingar um property |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn og er í main menu 2. Velur [T] tickets 3. Velur svo [S] search 4. skrifar inn property sem leitað er eftir |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki skráður inn * Verkbeiðni er ekki skráð á property * Starfsmaður hefur ekki lágmarksupplýsingar um property |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur leitað að verkbeiðni á ákveðinni property |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég geta leitað að verkskýrslum eftir property |
| **Number:** | 14 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Starfsmaður hefur lágmarksupplýsingar um property * Verkskýrsla er skráð á property |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður skráir sig inn 2. Starfsmaður velur [P] properties 3. Starfsmaður velur [S] search 4. Starfsmaður slær inn auðkenni til að leita að(t.d auðkenni á verkskýrslu eða nafn á property) |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki skráður inn * Starfsmaður hefur ekki lámarksupplýsingar um property * Verkskýrsla er ekki skráð á property |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur leitað að verkskýrslu fyrir ákveðna property |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta skráð nýja starfsmenn og upplýsingar og um þá í kerfið |
| **Number:** | 15 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður þarf að vera skráður inn * Starfsmaður er yfirmaður * Yfirmaður þarf að hafa allar nauðsynlegar upplýsingar um viðkomandi starfsmann til þess að skrá hann í kerfið |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Velur [S] staff 3. Velur svo [A] add employee 4. Skráir inn allar upplýsingar um starfsmann sem kerfið óskar eftir. |
| **Alternative flow:** | * Notandi velur rangan möguleika * Notandi slær inn ógild tákn í upplýsingar * Notandi slær inn ógilda kennitölu |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur skráð nýjann starfsmann í kerfið |
| **Actor(s)** | Yfirmaður, starfsmaður |
| **Author(s)** | Atli Axfjörð |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta samþykkt tilbúnar verkskýrslur |
| **Number:** | 25 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Notandi þarf að vera yfirmaður * Verkskýrsla þarf að vera til * Verkskýrsla þarf að vera merkt sem tilbúin(e. Done) |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn og er í main menu 2. Velur [T] tickets 3. Velur svo [PR] Process 4. slærð inn auðkenni á verkskýrslu til að samþykkja 5. samþykkir skýrslu |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki yfirmaður * Verkskýrsla er ekki til * Verkskýrsla sem á að samþykkja er ekki merkt sem tilbúin |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur samþykkt tilbúna verkskýrslu |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Daníel Atli Cassata |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta skráð áfangastað og upplýsingar um hann |
| **Number:** | 20 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður er yfirmaður * Yfirmaður hefur allar nauðsynlegar upplýsingar um nýjan áfangastað |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn og er í main menu 2. Velur [D] destinations 3. Velur [A] add destination 4. Slærð inn upplýsingar um áfangastað sem kerfið biður um |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki yfirmaður * Yfirmaður hefur ekki fullnægjandi upplýsingar um áfangastað til að skrá í kerfið |
| **Post condition** | Upplýsingar hafa verið skráðar á nýjan áfangastað. |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta bætt öðrum yfirmanni á áfangastað |
| **Number:** | 21 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Það er einn yfirmaður til. * Það er áfangastaður án yfirmanns. * Yfirmaður er skráður inn |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður er í main menu 2. Velur [S] staff 3. Velur [E] edit employee(eða [A] add ef starfsmaður er nýr) 4. Skráir uppfærðar upplýsingar og nýjan áfangastað á viðkomandi starfsmann og velur is manager = Yes |
| **Alternative flow:** | * starfsmaður er ekki yfirmaður * Yfirmaður hefur ekki þær upplýsingar sem hann ætlar að uppfæra |
| **Post condition** | Nú er kominn yfirmaður á nýja áfangastað |
| **Actor(s)** | Yfirmaður/notandi |
| **Author(s)** | Óli Daníel Brynjarsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta opnað verkskýrslu aftur |
| **Number:** | 22 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Yfirmaður þarf að vera skráður inn * Þarf að vera til lokuð verkskýrsla |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [T] Tickets 3. Yfirmaður velur þar [E] edit ticket 4. Yfirmaður velur þar lokaða verkskýrslu og opnar hana |
| **Alternative flow:** | * Yfirmaður velur rangan valmöguleika * Yfirmaður fer tilbaka og velur [T] tickets * Yfirmaður velur þar [P] property * Yfirmaður velur þar [E] edit * Yfirmaður velur þar lokaða verkskýrslu og opnar hana |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega náð að opna lokaða verkskýrslu |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta breytt upplýsingum um starfsmenn |
| **Number:** | 23 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Yfirmaður er skráður inn * Yfirmaður hefur lágmarks upplýsingar um starfsmenn |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [S] staff 3. Yfirmaður velur [E] edit 4. Yfirmaður velur starfsmann og breytir þar upplýsingum |
| **Alternative flow:** | * Yfirmaður velur rangan valmöguleika * Yfirmaður velur að fara tilbaka * Yfirmaður velur þar [S] Staff * Yfirmaður velur [E] edit * Yfirmaður velur þar starfsmann og breytir þar upplýsingum |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farssællega breytt upplýsingum um starfsmann |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta skráð verkskýrslur(property númer, hvað var gert, reglulegt viðhald eða ekki, kom eitthvað upp á, starfsmaður framkvæmdi, heildar kostnaður, aðkeypt vinna?) |
| **Number:** | 24 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Yfirmaður er skráður inn * Yfirmaður hefur lágmarks upplýsingar um tiltekið verk |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [T] Tickets 3. Yfirmaður velur þar [E] edit ticket 4. Yfirmaður velur þar viðeigandi verkbeiðni. 5. Yfirmaður fyllir út viðeigandi upplýsingar á verkskýrslu 6. Skilar auðu þar sem engu á að breyta og skrifar inn hvað var gert þar sem á við. |
| **Alternative flow:** | * Yfirmaður er ekki skráður inn * Yfirmaður skráir sig inn * Yfirmaður velur [T] Tickets * Yfirmaður velur þar rangt ticket * Yfirmaður fer tilbaka og velur þá rétt ticket * Yfirmaður velur þar [A] add a ticket * Yfirmaður velur þar verkbeiðni og bætir við verkskýrslu * Yfirmaður fyllir út viðeigandi upplýsingar á verkskýrslu |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega skráð viðeigandi upplýsingar á verkskýrslu |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta stofnað verkbeiðnir fyrir mínar property |
| **Number:** | 26 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður þarf að vera skráður inn * Starfsmaður er yfirmaður * Yfirmaður þarf að hafa upplýsingar fyrir verkbeiðni |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [T] Tickets 3. Yfirmaður velur þar [A] Add a ticket 4. Yfirmaður slær inn auðkenni viðeigandi fasteignar 5. Yfirmaður slær inn viðeigandi upplýsingar |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki yfirmaður * Rangt property var valið |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega náð að stofnað verkbeiðni fyrir property |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta breytt verkbeiðnum fyrir mitt property |
| **Number:** | 27 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður þarf að vera skráður inn * Starfsmaður er yfirmaður * Yfirmaður þarf að hafa upplýsingar fyrir verkbeiðni |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [T] Tickets 3. Yfirmaður velur þar [E] Edit 4. Yfirmaður uppfærir upplýsingar um verkbeiðnina |
| **Alternative flow:** | * Yfirmaður velur rangan valmöguleika * Yfirmaður fer tilbaka og velur þar réttan valmöguleika * Yfirmaður velur ranga property |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega náð að breyta verkbeiðni fyrir property |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég geta listað upp property eftir auðkenni |
| **Number:** | 06 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Starfsmaður hefur upplýsingar um auðkenni |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður skráir sig inn 2. Starfsmaður ýtir á [P] property 3. Starfsmaður velur svo [S] search 4. Starfsmaður leitar af property eftir auðkenni, nafni, heimilisfangi eða öðru sem tengist property sem leitað er að |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki skráður inn * Starfsmaður skráir sig inn * Starfsmaður velur rangan valmöguleika * Starfsmaður fer til baka og velur réttan valmöguleika * Starfsmaður leitar af property eftir auðkenni og fær þá lista upp |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur farsællega náð að lista upp property eftir auðkenni |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Yfirmenn geta lokað verkbeiðnum |
| **Number:** | 19 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Yfirmaður er skráður inn * Þarf að vera til opin verkbeiðni |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [T] Tickets 3. Yfirmaður velur [E] edit 4. Yfirmaður slær inn auðkenni fyrir viðeigandi verkbeiðni 5. Yfirmaður breytir stöðu á verkbeiðni |
| **Alternative flow:** | * starfsmaður er ekki yfirmaður * ticket sem á að loka er ekki til * ticket sem á að loka hefur þegar verið merktur sem lokaður |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega náð að loka verkskýrslu og þar með verkbeiðni |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vill ég geta samþykkt tilbúnar verkskýrslur |
| **Number:** | 18 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Verkskýrsla þarf að vera til * Verkskýrsla þarf að vera skráð sem tilbúin í kerfinu |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [T] Tickets 3. Yfirmaður velur [PR] process 4. Yfirmaður slær inn auðkenni fyrir viðeigandi verkskýrslu 5. Yfirmaður samþykkir verkskýrslu |
| **Alternative flow:** | * Yfirmaður velur vitlausann skjá * Yfirmaður fer tilbaka og velur tickets * Yfirmaður velur [D] ticket details * Yfirmaður finnur viðeigandi verkskýrslu * Yfirmaður samþykkir verkskýrslu |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur samþykkt verkskýrslu sem tilbúna. |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta skráð upplýsingar um hús og sérstaka aðstöðu sem þarfnast viðhalds t.d sundlaugar |
| **Number:** | 11 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Notandi er skráður inn * Notandi er yfirmaður * Húskostur er skráður í kerfið * Upplýsingar um sérstaka aðstöðu þurfa að vera til staðar |
| **Base flow** | 1. Notandi skráir sig inn sem yfirmaður 2. Notandi velur [P] properties 3. Notandi velur [E] edit properties og stimplar inn auðkenni á fasteign 4. Notandi slær inn upplýsingar um viðeigandi fasteign 5. Notandi fer svo [B] back í main menu og aftur í [P] properties 6. velur þar [V] view facilities 7. notandi slær inn auðkenni fasteignar sem þarfnast viðhalds eða breyttar upplýsingar. 8. velur svo [A] add facility 9. slær inn allar upplýsingar sem forritið biður um |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki yfirmaður * Húskostur er ekki skráður í kerfið * Upplýsingar um sérstaka aðstöðu eru ekki til staðar * Notandi velur rangan valmöguleika |
| **Post condition** | Notandi hefur skráð upplýsingar um hús og aðstöðu sem þarfnast viðhalds |
| **Actor(s)** | Notandi |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |
| **Name:** | Sem starfsmaður vill ég geta leitað í verkskýrslum sem aðrir starfsmenn eru búnir að vinna |
| **Number:** | 12 |
| **Priority:** | A |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Starfsmaður hefur lámarks upplýsingar til þess að leita eftir |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður velur [T] tickets 2. Starfsmaður velur [V] view closed tickets til þess að sjá allar skýrslur sem hafa verið merktar sem lokið 3. Slær þar inn auðkenni/nafn sem leitað er eftir |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður hefur ekki upplýsingar til þess að leita eftir * Verkskýrslan sem leitað er að hefur ekki verið samþykkt sem lokið * Verkskýrsla er ekki til * Starfsmaður sem leitað er að er ekki skráður á neina verkskýrslu |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur leitað í verkskýrslum sem aðrir starfsmenn eru búnir að vinna |
| **Actor(s)** | Notandi |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

## B notkunartilvik

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta skráð verktaka inn í kerfið |
| **Number:** | 30 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Yfirmaður er skráður inn * Yfirmaður hefur lágmarks upplýsingar um verktakann |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður er skráður inn 2. Yfirmaður fer inn í [S] staff 3. Yfirmaður velur þar [C] View contractors 4. Yfirmaður velur þar [A] add contractor 5. Yfirmaður setur inn viðeigandi upplýsingar |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki yfirmaður * Yfirmaður hefur ekki lágmarks upplýsingar til að stofna verktaka |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega skráð verktaka inn í kerfið |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta gefið verktökum einkunn/stjörnur fyrir hvert verk |
| **Number:** | 31 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Yfirmaður er skráður inn * Verktaki hafi byrjað og eða klárað verk |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður fer í [S] staff 3. Yfirmaður velur þar [C] contractors 4. Yfirmaður velur þar [E] edit 5. Yfirmaður gefur viðeigandi einkunn(skilar auðu í þá reiti sem ekki þarf að breyta neinu) |
| **Alternative flow:** | * Enginn verktaki hefur tekið að sér verk |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega gefið verktaka einkunn |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta séð verk sem verktaki hefur gert |
| **Number:** | 32 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Yfirmaður er skráður inn * Verktaki þarf að hafa klárað verk |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [T] Tickets 3. Yfirmaður velur þar [S] Search 4. Yfirmaður leitar þar eftir viðeigandi verktaka |
| **Alternative flow:** | * Yfirmaður velur [S] Staff * Yfirmaður velur [C] Contractors * Yfirmaður fer tilbaka og velur [T] Tickets * Yfirmaður velur þar [S] Search * Yfirmaður leitar þar eftir verktaka |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega séð verk sem verktaki hefur gert |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta séð umsögn fyrir verk sem verktaki hefur framkvæmt. |
| **Number:** | 33 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Verktaki þarf að hafa framkvæmt verk * Umsögn þarf að vera skráð á verk |
| **Base flow** | 1. Notandi skráir sig inn og er í main menu 2. Velur þar [T] ticket 3. Velur svo [V] view closed tickets 4. hægt að nota search til þess að leita að nafni eða auðkenni verktaka 5. Þá koma upp upplýsingar um ticket og umsögn um verk verktaka |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki skráður inn * Starfsmaður veit ekki nafn eða auðkenni á verktaka * Engin umsögn um verktaka er til staðar |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur séð umsögn fyrir verk sem verktaki hefur framkvæmt |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil geta merkt verkbeiðnir sem reglulegar með ákveðnu millibili |
| **Number:** | 34 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Starfsmaður er yfirmaður * Starfsmaður hefur lámarks upplýsingar um verk og hversu reglulega á að endurtaka það |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður fer í main menu 2. Yfirmaður velur þar [T] Tickets 3. velur svo [A] add ticket 4. Slær þar inn upplýsingar um verk og í auto repeat gluggann skrifar hann fjölda daga sem verkið á að endurtaka sig á. 5. Velur finish til að klára verkið |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki skráður inn * Starfsmaður hefur ekki upplýsingar um verkið til að skrá það * Starfsmaður veit ekki hversu reglulega verkið á að endurtaka sig |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur merkt verkbeiðni sem reglulega með ákveðnu tímabili |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta listað opnar verkbeiðnir |
| **Number:** | 35 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Verkbeiðni þarf að vera til |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er í main menu 2. Starfsmaður velur [T] Tickets 3. Þá kemur upp valmynd og listi af öllum opnum verkbeiðnum |
| **Alternative flow:** | * Verkbeiðnin er ekki til * Verkbeiðni sem leitað er að er skráð á vitlausa forgangsröðun |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur listað upp opnum verkbeiðnum eftir forgangsröðun |
| **Actor(s)** | User |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta listað upp verkbeiðnum eftir hversu lengi þær hafa verið opnar |
| **Number:** | 36 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn og er í main menu 2. Velur þar tickets og kerfið skilar opnum tickets í þeirri röð sjálfkrafa |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður veit ekki hvað hann á að skrifa í search |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur listað upp verkbeiðnum eftir því hversu lengi þær hafa verið opnar |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta fengið upp lista af verkbeiðnum sem opna innan nokkurra daga (Regluleg verk) |
| **Number:** | 37 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Verkbeiðni þarf að vera til og merkt sem auto repeat |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn og er í main menu 2. Velur þar tickets 3. Velur svo „search for“. 4. Slær þar inn „Pending“ og dagsetningu ef við á. |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður veit ekki hvað hann á að skrifa í search * Verk er ekki skráð sem auto repeat |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur fengið lista af verkbeiðnum sem opna innan nokkurra daga( Regluleg verk) |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta séð lista af verkbeiðnum sem verkskýrslur eru tilbúnar fyrir, en yfirmaður á eftir að samþykkja. |
| **Number:** | 38 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Verkbeiðni hefur verið unnin og verkskýrsla hefur verið gerð * Verkskýrsla hefur verið merkt sem tilbúin til samþykktar |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn og er í main menu 2. Þar velur hann tickets 3. Smellir á Search for og slær inn Done. 4. Þá kemur upp listi af tilbúnum verkskýrslum sem á eftir að samþykkja |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður veit ekki hvað hann á að velja inn í tickets * Verkskýrslur eru ekki merktar sem tilbúnar |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur séð lista af verkbeiðnum sem verkskýrslur eru tilbúnar fyrir , en yfirmaður á eftir að samþykkja |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta breytt upplýsingum um verktaka |
| **Number:** | 39 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Yfirmaður er skráður inn |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður skráir sig inn 2. Yfirmaður velur [S] Staff 3. Yfirmaður velur þar [C] View contractors 4. Yfirmaður velur þar [E] Edit contractor 5. Yfirmaður fyllir þar inn viðeigandi upplýsingar |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki yfirmaður |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur farsællega breytt upplýsingum um verktaka |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég getað séð lista af verktökum |
| **Number:** | 40 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður skráir sig inn 2. Starfsmaður velur [S] Staff 3. Starfsmaður velur þar [C] View contractors |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður velur [S] Search * Starfsmaður fer tilbaka og velur [S] staff * Starfsmaður velur þar [C] View contractors |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur farsællega séð lista yfir verktaka |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta séð upplýsingar um verktaka |
| **Number:** | 41 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður skráir sig inn 2. Starfsmaður velur [S] Staff 3. Starfsmaður velur þar [C] View contractors 4. Starfsmaður velur [V] view contact info 5. Starfsmaður slær inn auðkenni fyrir viðeigandi contractor |
| **Alternative flow:** | * Starfsstöð starfsmanns er ekki nettengt |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur farsællega séð upplýsingar um verktaka |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta vísað í verktaka þegar verkskýrsla er skráð |
| **Number:** | 42 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Starfsmaður hefur lágmarks upplýsingar um verktaka |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn 2. Starfsmaður velur [T] Tickets 3. Starfsmaður velur þar [A] add a ticket 4. Starfsmaður slær inn auðkenni fyrir fasteign 5. Næst slær starfsmaður inn auðkenni fyrir aðstöðu (t.d herbergi eða sundlaug) 6. Starfsmaður fyllir inn viðeigandi upplýsingar |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður hefur ekki lágmarks upplýsingar um verktaka og getur því ekki skráð verktakann á skýrsluna |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur farsællega vísað í verktaka þegar verkskýrsla er skráð |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Hjörtur Vilhelmsson |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta skráð þóknun verktaka í verkskýrslu |
| **Number:** | 43 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Upplýsingar um verktaka og þóknunarupphæð verður að liggja fyrir * Verkskýrsla þarf að vera til staðar |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður skráir sig inn og er í main menu 2. Velur þar [T] tickets 3. Velur þar [A] add a ticket 4. Starfsmaður skráir inn auðkenni á ticket 5. Skráir svo viðeigandi upplýsingar um þóknun verktaka( slær ekkert inn ef það eru ekki breyttar upplýsingar) |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki skráður inn * Verkskýrsla hefur nú þegar verið samþykkt og því aðeins yfirmaður sem getur bætt í viskýrslu |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur skráð þóknun verktaka í verkskýrslu |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta sett athugasemd um verkið í verkskýrslu þegar ég samþykki hana. |
| **Number:** | 44 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Notandi er skráður inn * Notandi er yfirmaður * Verkbeiðni hefur verið gerð * Lámarksupplýsingar fyrir verkskýrslu liggja fyrir |
| **Base flow** | 1. Notandi er skráður inn og er í main menu 2. Velur þar [T] tickets 3. Velur [V] view closed/open tickets 4. Notandi slær inn auðkenni á viðeigandi ticket 5. Samþykkir/hafnar verkskýrslu og skrifar endurgjöf |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki yfirmaður * Verkskýrsla |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur sett athugasemd um verkið í verkskýrslu |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta kallað fram verkbeiðnir til/frá ákveðnum dagsetningum |
| **Number:** | 45 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður þarf að vera skráður inn * Starfsmaður þarf að skrá inn gilda dagsetningu * Tímabil þarf að vera í fortíðinni |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður skáir sig inn og er í main menu 2. Starfsmaður velur [T] tickets 3. Velur þar [S] search 4. Stimplar inn ekkert leitarorð og til/frá dagsetningar eftir leiðbeiningunum. |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður veit ekki hvað hann á að stimpla inn í search * Starfsmaður slær ekki inn gilda dagsetningu |
| **Post condition** | Starfsmaður hefur kallað fram verkbeiðnir til/frá ákveðnum dagsetningum |
| **Actor(s)** | Starfsmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta skráð verkbeiðni sem endurtekin verkefni(miðast við upphafsdag) |
| **Number:** | 46 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Notandi er skráður inn * Notandi er yfirmaður * Notandi þarf að vita lámarksupplýsingar til þess að skrá á verkbeiðni |
| **Base flow** | 1. Yfirmaður er skráður inn og er í main menu 2. Velur þar [T] tickets 3. Velur þar [A]add a ticket 4. Slær inn upplýsingar sem forritið biður um fyrir viðeigandi verkbeiðni 5. Notandi er spurður hvort hann vilji skrá verk sem recurring 6. Þá slær hann inn fjölda daga sem hann vill að verkið endurtakist á ( 0 ef það er ekki endurtekið verk) |
| **Alternative flow:** | * Notandi er ekki yfirmaður * Notandi hefur ekki lámarksupplýsingar til þess að skrá verkbeiðni |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur skráð verkbeiðni sem endurtekið verkefni |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem yfirmaður vil ég geta skráð verkbeiðnir í 3 mismunandi stig af forgangsröðun |
| **Number:** | 47 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn * Starfsmaður er yfirmaður * Starfsmaður hefur lámarksupplýsingar til þess að skrá inn á verkbeiðni |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður er skráður inn og byrjar í main menu 2. Velur þar [T] tickets 3. Velur svo [A] add a ticket 4. Skráir inn allar upplýsingar sem kerfið biður um. Ásamt því að skrá inn priority level |
| **Alternative flow:** | * Starfsmaður er ekki skráður inn * Stafsmaður hefur engar verkbeiðnir til að skrá |
| **Post condition** | Yfirmaður hefur skráð verkbeiðni í ákveðna forgangsröðun |
| **Actor(s)** | Yfirmaður |
| **Author(s)** | Eva Dís Hákonardóttir |

|  |  |
| --- | --- |
| **Name:** | Sem starfsmaður vil ég geta listað út allt viðhald sem hefur verið gert á ákveðinni fasteign yfir ákveðið tímabil |
| **Number:** | 48 |
| **Priority:** | B |
| **precondition** | * Starfsmaður er skráður inn |
| **Base flow** | 1. Starfsmaður fer inn í [T] fyrir tickets 2. Starfsmaður velur þar [S] search for 3. Starfsmaður slær inn „Closed“ 4. Starfsmaður slær þar inn tímabilið 5. Starfsmaður slær þar inn viðeigandi upplýsingar um fasteignir |
| **Alternative flow:** | * Engar verkskýrslur eru skráðar á fasteignina. * Engar verkskýrslur eru skráðar á tímabilinu. |
| **Post condition** | Starfsmaður fær lista með öllum verkbeiðnum og verkskýrslum á tiltekinni fasteign á tímabilinu. |
| **Actor(s)** | Starfsmaður/notandi |
| **Author(s)** | Daníel Atli Cassata |

# Stöðurit (State diagram)

## Yfirlit

## Kort

**Destinations**

**Staff**

**Main menu**

**Login**

**Contractors**

**Facilities**

**Properties**

**Tickets**

## Login og main menu

## A diagram of a facility command Description automatically generatedProperties og Facilities

## **A diagram of a computer Description automatically generated with medium confidenceStaff**

## **A diagram of a company Description automatically generatedContractors**

## **Tickets**

## A diagram of a system Description automatically generatedDestinations

# **Klasarit (UML Class diagram)**

## Yfirlit / kort

## A diagram of a computer Description automatically generatedUI layer

Main() fallið stofnar tilfelli af Storage wrappernum (StorageAPI), Logic wrappernum (LogicAPI) og UI stjóranum (UIManager). LogicAPI fær pointer á StorageAPI og UI stjórinn fær pointer á LogicAPI. UI stjórinn sér svo um aðallykkju forritsins ásamt því að halda utan um tilfelli af hverjum skjá fyrir sig og keyra run() fallið í þeim. Hann er með ScreenFactory klasa sem stofnar þau fyrir hann. Hvert skjátilfelli er svo geymt í lista í UI stjóranum sem er notaður sem eins konar „skjá-stack“. Hvert run() fall í skjáklösunum skilar svo annað hvort None til að refresha sjálfan sig eða streng. Strengurinn er annað hvort auðkenni fyrir annan skjá til að skipta á eða skipanirnar „back“, „logout“ eða „quit“ sem UI stjórinn bregst við. Logic layerinn samanstendur af 6 manager klösum sem hver um sig sér um aðgerðir tengdar einum módelklasa. LogicAPI sér um að stofna tilfelli af logic layer manager klösunum og er eigandi þeirra. Manager klasarnir í logic layer hafa svo pointer á tilfelli af StorageAPI.  
Módelklasarnir áttu upprunalega að innihalda tilfelli af hvorum öðrum en vegna circular reference vandamála í Python útfærslunni á þeim þá neyddumst við til þess að nota frekar ID strengi til að tengja þá saman. Það auðveldar ýmsa hluti eins og vistun í skrár en flækir málið örlítið þegar unnið er með gögnin þar sem það þarf þá að sækja t.d. Staff tilfelli úr annarri skrá ef maður er að birta gögn úr Destination skránni. Hver módelklasi erfir fallið toJson() úr grunnklasa og það sér um að breyta tilfellunum í JSON. Hvert tilfelli er svo skrifað í skrá sem sér JSON lína.  
Storage layerinn samanstendur af 6 tilfellum af sama klasanum, StorageManager. Smiðnum í honum er gefin slóð á .json skrá ásamt klasaskilgreiningu fyrir það módel sem á við. Hann notar svo klasaskilgreininguna til að kalla í smiðinn fyrir það módel og gefa því keyword argument með gögnunum úr .json skránum.  
Módelin hafa öll attribute „deleted“ sem einungis storage layerinn notar. Þegar hlutum er „eytt“, þá merkist þetta attribute sem True og þá sleppir storage layerinn því að skila þessum tilfellum upp í logic layer. Þetta var gert til þess að hindra ID endurnýtingu sem myndi búa til alls konar villur ef einhverju væri raunvörulega eytt.

## A diagram of a computer Description automatically generatedLogic layer

LogicAPI klasinn er wrapper á milli UI layer og Logic layer. Hann gerir ekkert annað en að áframsenda function köll niður. Hann inniheldur eftirfarandi föll til að gera UI layernum kleift að vinna með gögnin í forritinu.

Login helper föll:

authenticate\_login(email, password) : bool

get\_logged\_in\_staff() : Staff

is\_manager\_logged\_in() : bool

logout()

Modelklasa föll:

contractor\_add(new\_contractor)

contractor\_edit(edited\_contractor)

contractor\_get\_all() : list[Contractor]

contractor\_get\_by\_destinationID(destinationID) : Contractor

contractor\_get\_by\_ID(contractorID) : Contractor

contractor\_remove(contractorID)

contractor\_search(search\_string) : list[Contractor]

contractor\_update\_rating(contractorID)

destination\_add(new\_destination)

destination\_edit(edited\_destination)

destination\_get\_all() : list[Destination]

destination\_get\_by\_ID(destinationID) : Destination

facility\_add(new\_facility)

facility\_edit(edited\_facility)

facility\_get\_all() : list[Facility]

facility\_get\_by\_ID(facilityID) : Facility

facility\_get\_by\_propertyID(propertyID) : list[Facility]

facility\_get\_selected\_property() : str

facility\_remove(facilityID)

facility\_search(search\_string) : list[Facility]

facility\_set\_selected\_property(propertyID)

facility\_validate(facilityID, facility\_list) : bool

property\_add(new\_property)

property\_edit(property)

property\_get\_all() : list[Property]

property\_get\_by\_destinationID(destinationID) : Property

property\_get\_by\_ID(propertyID) : Property

property\_remove(propertyID)

property\_search(search\_string) : list[Property]

property\_validate(propertyID) : bool

staff\_add(new\_staff)

staff\_edit(edited\_staff)

staff\_get\_all() : list[Staff]

staff\_get\_by\_ID(staffID) : Staff

staff\_list\_managers() : list[Staff]

staff\_remove(staffID)

staff\_search(search\_string) : list[Staff]

ticket\_add(new\_ticket)

ticket\_edit(edited\_ticket)

ticket\_get\_all() : list[Ticket]

ticket\_get\_by\_ID(ticketID) : Ticket

ticket\_remove(ticketID)

ticket\_search(search\_string) : list[Ticket]

ticket\_search\_advanced(search\_string,destinationID,start\_date,end\_date) : list[Ticket]

ticket\_update\_pending()

ticket\_update\_recurring()

## Model classes

## Storage layer

## A diagram of a computer program Description automatically generated with medium confidenceMisc

# Útlitshönnun (Happy path)

A white board with writing on it

Description automatically generatedHér eru allir gluggar í fyrstu útlitshönnun. Allar notanda sögur muna vísa í þessa glugga varðandi hvernig þær eru leystar.

Hér er einföld mynd sem útskýrir hvernig gluggar og skipanir tengjast saman. Allt sem er inn í sviga er skipun. Rautt er skipun sem yfirmaður getur bara gert. Blátt er það sem yfirmenn og starfsmenn geta gert.

## Algeng function

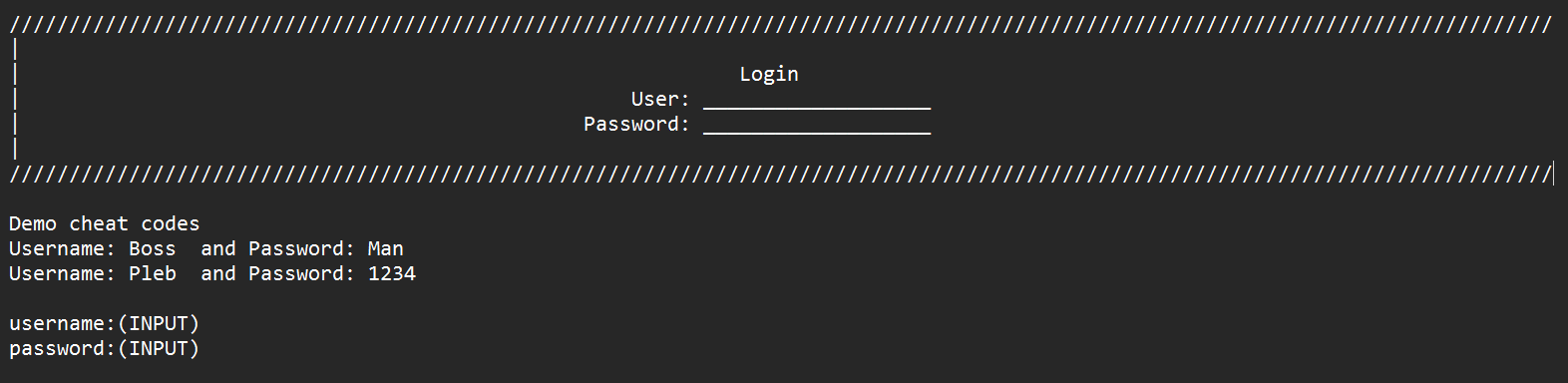
* Ef fall biður um auðkenni og auðkenni finnst ekki, þá hættir fall að keyra.
* [S] Search for

Hér slær notandi inn leitarorð til að leita af. Þetta getur verið kennitala, staður, eða eitthvað annað. Fallið fer í allan listann á skjánum og lista sem notandi er á og alla lista sem tengjast þeim lista. Til að finna línur sem innihalda leitarorð. Ef notandi slær ekkert inn þá tekur hann filterinn af listanum.

* [B] Go back

Fer til baka um eina síðu.

## Login



Notandi byrjar á þessum skjá þar sem hann/hún er beðin um að skrá sig inn. Vegna þess að þetta forrit er enn þá í vinnslu er notanda gefið notanda nafn og lykilorð fyrir yfirmann og notanda. Ef forritið myndi fara í notkun þá myndu þessar upplýsingar ekki vera þarna.

Forritið notar lítinn glugga fyrir ofan inntak svæði til að veita notanda mismunandi upplýsingar, eins og listar, skipanir, o.s.frv. Í þessu tilfelli er verið að sýna hvað notandi er búinn að skrá inn. Fyrsta sem kemur upp fyrir neðan gluggann er „username: (INPUT)“ og svo „password: (INPUT)“. Ef notanda nafn og lykilorð er rétt fer forritið í næsta glugga, annars spyr það aftur um notanda nafn og lykilorð.

Aðgangar geta haft tvö hlutverk, yfirmaður eða starfsmaður. Það fer eftir hvort notandi skrái sig inn sem notandi eða yfirmaður þegar það kemur að skipunum sem hann/hún geta notað. Það er augljóst þegar notandi skráir sig inn hvað hann getur og getur ekki gert, Yfirmenn geta gert allt. En þegar almennur starfsmaður skráir sig inn þá hefur það sem hann má ekki gera verið strikað út í forritinu.

## Main menu

Það er fyrir skjár sem við gerðum einnig.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Þetta er aðal skjár forritsins. Hér getur notandi valið á milli 6 möguleika. Það er hægt að skoða fasteignir (**properties**), verkbeiðnir (**tickets**), starfsmenn (**staff**), áfangastaðir (**destinations**), skrá sig út (**log out**) og loka forritinu(**Exit**).

Allar skipanir eru keyrðar með því að stimpla inn staffinn sem er inn í hornklofanum.

Notandi getur alltaf séð hvar hann er staðsettur í forritinu með því að líta á slóðina fyrir ofan upplýsinga gluggann. Í öllum gluggum sem koma á eftir „*Main menu*“ gefa notanda möguleika að slá inn B til að fara til baka. T.d. ef notandi er í „*Main menu > Tickets*“ og stimplar inn B, fer hann til baka í „*Main menu*“.

## Main menu > Properties

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hér hefur notandi farið inn í fasteignir (properties). Glugginn fyrir ofan sýnir hvað yfirmaður myndi sjá og geta gert. Ef notandi væri starfsmaður, þá myndi hann bara hafa aðgang að [V], [S] og [B]

Allt sem byrjar á # kemur ekki upp í forritinu sjálfu.

* Ef **yfirmaður** velur [A] til að bæta við fasteign
  + Print (\*Destination table\*)
  + # Auðkenni er gert sjálfkrafa af kerfinu
  + New property destination: (INPUT/ verður að vera gilt destination ID)
  + New property name: (INPUT/str)
  + New property address: (INPUT/str)
  + New property square meters: (INPUT/str)
  + New property number of rooms: (INPUT/str)
  + New property type: (INPUT/str)
* Ef **yfirmaður** velur [R] til að fjarlæga fasteign
  + Remove property that has the ID: (INPUT/Verður að vera gilt property ID)
* Ef **notandi** velur [V] til að sjá aðstæður í fasteign
  + View the facility in property with ID: (INPUT/Verður að vera gilt facility ID)
  + # Fara í „*Main menu > Properties > Facilities*“
* Ef **notandi** velur [E] til að breyta fasteign
  + Edit property with the ID: (INPUT/Verður að vera gilt property ID)
  + Print (\*Destination table\*)
  + print ("If you do not wish to change a specific field, you can leave the input empty)
  + New destination (Current „“): (INPUT/verður að vera gilt destination ID)
  + New name (Current „“): (INPUT/str)
  + New address (Current „“): (INPUT/str)
  + New Square\_meters (Current „“) : (INPUT/str)
  + New Rooms (Current „“): (INPUT/str)
  + New Type (Current „“): (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [S] til að leita
  + Sjá leitar function í algeng function kafla

## Main menu > Properties > Facilities

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hér er notandi beðinn um ID á fasteign og fær lista yfir allar aðstöður í viðkomandi fasteign. Ef notandi er starfsmaður, þá hefur hann bara aðgang að [V], [S] og [B].

* Ef **yfirmaður** velur [A] til að bæta við aðstöðu
  + New facility name: (INPUT/str)
  + New facility description: (INPUT/str)
* Ef **yfirmaður** velur [R] til að fjarlæga aðstöðu
  + Remove facility that has the ID (B to cancel): (INPUT/ Verður að vera gilt facility ID)
* Ef **notandi** velur [V] til að sjá upplýsingar um aðstöðu
  + View the details of facility with the ID: (INPUT/Verður að vera gilt facility ID)
  + Print (\*facility name\*)
  + Print (\*facility description\*)
* Ef **yfirmaður** velur [E] til að breytta upplýsingum um aðstöðu
  + Edit facility that has the ID: (INPUT/Verður að vera gilt facility ID)
  + Print („If you do not wish to change a specific field, you can leave the input empty.“)
  + Change facility name to: (INPUT/str)
  + Change facility description to: (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [S] til að leita
  + Sjá search function í algeng function kafla
* Ef **notandi** velur [B] til að fara til baka
  + Sjá back function í algengu function kafla

## Main menu > Staff

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hér hefur notandi valið að sjá starfsmenn í „main menu“. Myndin að ofan sýnir hvernig viðmótið er fyrir yfirman. Ef notandi er starfsmaður, þá hefur hann bara aðgang að [V], [S], [C] og [B]

* Ef **yfirmaður** velur [A] til að bæta við starfsmanni
  + # Auðkenni er gert sjálfkrafa af kerfinu
  + Enter destination ID for new employee (B to og back): (INPUT/verður að vera gilt destination ID)
  + New employee name: (INPUT/str)
  + New employee ssn: (INPUT/ bara leyfilegt að slá inn tölur)
  + New employee address: (INPUT/str)
  + New employee phone number: (INPUT/ bara leyfilegt að slá inn einn '+' og tölur á eftir því)
  + New employee mobile number: (INPUT/ bara leyfilegt að slá inn einn '+' og tölur á eftir því)
  + New employee email: (INPUT/ verður að innihalda '@' og '.'
  + New employee password: (INPUT/str)
  + New employee job title: (INPUT/str)
  + Is the new employee a manager? (y/n): (INPUT/str)
  + # Forritið heldur áfram að spyrja ef notandi slær ekki inn „y“ eða „n“
* Ef **yfirmaður** velur [R] til að fjarlæga starfsmanni
  + Remove employee with the ID: (INPUT/verður að vera gilt ID)
* Ef **notandi** velur [V] til að sjá tengiliða upplýsingar
  + View the contact information of employee with ID: (INPUT/ verður að vera gilt ID)
* Ef **yfirmaður** velur [E] til að breytta upplýsingum um starfsmann
  + Edit employee with the ID: (INPUT/ verður að vera gilt ID)
  + Print („If you do not wish to change a specific field, you can leave the input empty.“)
  + New destinationID(Current: „“): (INPUT/ verður að vera gilt destination ID)
  + New name (Current: „“): (INPUT/str)
  + New address (Current „“): (INPUT/str)
  + New phone\_home (Current „“): (INPUT/ bara leyfilegt að hafa einn '+' og tölur á eftir því)
  + New phone\_gsm (Current „“): (INPUT/str)
  + New email (Current „“): (INPUT/str)
  + New password (Current „“): (INPUT/str)
  + New job\_title (Current „“): (INPUT/str)
  + New Is\_manager (Current „“): (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [S] til að leita
  + Sjá search function í algeng function kafla
* Ef **notandi** velur [C] til að sjá verktaka
  + # Fara í „*Main menu > Staff > Contractors*“
* Ef **notandi** velur [B] til að fara til baka
  + Sjá back function í algeng function kafla

## Main menu > Staff > Contractors

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hérna hefur notandi valið að sjá verktaka inn í starfsmanna glugganum. Glugginn fyrir ofan sýnir hvað yfirmaður sér. Ef notandi er starfsmaður þá getur hann bara valið [V], [S] og [B]

* Ef **yfirmaður** velur [A] til að bæta við verktaka
  + New contractor destination ID: (INPUT/verður að vera gilt destination)
  + New contractor name: (INPUT/str)
  + New contractor type: (INPUT/str)
  + New contractor contact (optional): (INPUT/ str)
  + New contractor phone: (INPUT/ bara leyfilegt að hafa einn '+' og tölur á eftir því)
  + New contractor address: (INPUT/str)
  + Add opening hours for contractor: (INPUT/str)
* Ef **yfirmaður** velur [R] til að fjarlæga verktaka
  + Remove contractor with the ID: (INPUT/verður að vera gilt ID)
* Ef **notandi** velur [V] til að sjá tengiliða upplýsingar fyrir verktaka
  + View the contact infromation of contractor with the ID: (INPUT/ verður að vera gilt contractor ID)
  + Print (pretty table with contact information)
  + Ef **yfirmaður** velur [E] til að breyta upplýsingum um verktaka
  + Edit contractor with the ID: (INPUT/ verður að vera gilt contractor ID)
  + Print („If you do not wish to change a specific field, you can leave the input empty.“
  + New name (Current „“): (INPUT/str)
  + New contact (Current „“): (INPUT/str)
  + New phone (Current „“): (INPUT/ bara leyfilegt að hafa einn '+' og tölur á eftir því)
  + New opening\_hours (Current „“): (INPUT/str)
  + New contractor\_type (Current „“): (INPUT/str)b
* Ef **notandi** velur [S] til að leita
  + Sjá algeng function kafla
* Ef **notandi** velur [B] til að fara til baka
  + Sjá algeng function kafla

## Main menu > Tickets

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hérna hefur notandi farið í verkbeiðni gluggann. Glugginn fyrir ofan sýnir hvað yfirmaður sér. Ef notandi er *starfsmaður*, þá hefur hann bara aðgang að [A], [V], [D], [E], [S], [MR] og [B]

* Ef **notandi** velur [A] til að bæta við verkbeiðni
  + # Auðkenni er gert sjálfkrafa í kerfinu
  + Property ID of ticket: (INPUT/str)
  + ID of facility for ticket: (INPUT/str)
  + New ticket title: (INPUT/str)
  + New ticket description: (INPUT/str)
  + New ticket priority(high, medium, low): (INPUT/str)
  + Use DD-MM-YYYY format
  + Date to open(leave empty if open now): (INPUT/str)
  + Recur every N days (0 = never): (INPUT/int)
* Ef **yfirmaður** velur [R] til að fjarlæga verkbeiðni
  + Remove ticket with ID: (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [V] til að sjá lokaðar verkbeiðnir
  + # Kerfið keyrir search fallið með „closed“ leitarorði
* Ef **notandi** velur [D] til að sjá upplýsingar um verkbeiðni
  + Type in ID of ticket for details: (INPUT/str)
* Ef **yfirmaður** velur [E] til að breytta upplýsingum um verkbeiðni
  + Print („If you do not wish to change a specific field, you can leave the input empty“)
  + Type in ID of ticket to edit or b to og back: (INPUT/str)
  + New propertyID (current: „“) associated with ticket T1: (INPUT/str)
  + New facilityID (current: „“) associated with ticket T1: (INPUT/str)
  + Edit ticket priority(high, medium, low), current („“): (INPUT/str)
  + New ticket title: (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [S] til að leita
  + # Notandi getur leitað af keyword.
  + Enter a search term (empty to clear active filter): (INPUT/str)
  + # Notandi getur líka leitað af tímabili
  + Print („Use DD-MM-YYYY format“)
  + Enter start date (empty to clear filter): (INPUT/str)
  + Enter end date (empty to clear filter): (INPUT/str)
  + Enter a property ID to filter by (empty to clear filter): (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [PR] til að gera verkskýrslu á verkbeiðni
  + Type in ID of ticket to process or (b to go back): (INPUT/str)
  + Type yes/y if you want to mark this as complete: (INPUT/str)
  + # Print current recur rate
  + New recur rate every N days (0 = never): (INPUT/str)
  + print („If there was a material cost, type in how much: „)
  + Type 0 if none: (INPUT/float)
  + Print („Was a contractor involved in the ticket?“)
  + („yes“ if so, anything else if not): (INPUT/str)
  + Write report here: (INPUT/str)
  + Is this acceptable(Yes or y to agree, anything else to dismiss): (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [B] til að fara til baka
  + Sjá algeng function kafla

## Main menu > Destinations

A screen shot of a computer

Description automatically generated

Hérna hefur notandi farið inn í áfangastaða lista. Yfirmenn sjá gluggann að ofan. Starfsmenn hafa bara aðgang að [B]

* Ef **yfirmaður** velur [A] til að bæta við áfangastað
  + New country: (INPUT/str)
  + New airport: (INPUT/str)
  + New phone: (INPUT/ bara leyfilegt að hafa einn '+' og tölur á eftir því)
  + New opening\_hours: (INPUT/str)
  + Notandi fær skilaboð um áminningu að fara í staff menu og bæta þar við yfirmanni fyrir áfangastað
* Ef **yfirmaður** velur [E] til að breyta upplýsingum um áfangastað
  + Type in the id of the destination you want to edit: (INPUT/ verður að vera gilt destination ID)
  + Print („Leave empty if you wish to not change“)
  + New managerID (Current „“): (INPUT/verður að vera gilt manager ID)
  + New country (Current „“): (INPUT/str)
  + New airport (Current „“): (INPUT/str)
  + New phone (Current „“): (INPUT/bara leyfilegt að hafa einn '+' og tölur á eftir því)
  + New opening\_hours (Current „“): (INPUT/str)
* Ef **notandi** velur [B] til að fara til baka
  + Sjá algeng function kafla.

# **Notandasögur (User stories)**

Sjá kaflann fyrir ofan, *Útlisthönnun (Happy path)* til að sjá alla glugga og hvað skipanir gera.

1. **Sem yfirmaður vil ég geta eytt verkbeiðni**  
   Til að gera þetta, þá skráir yfirmaður sig inn. Svo fer hann í T fyrir verkbeiðnir. Þar finnur hann beiðnina sem hann vill eyða. Sér hvaða auðkenni verkbeiðnin er með. Skrifar inn R til að eyða verkbeiðni. Þar slær hann inn auðkenni sem á við verkbeiðni og þá hefur yfirmaðurinn fjarlægt verkbeiðnina.
2. **Sem yfirmaður vil ég geta breytt verkbeiðni**

Yfirmaður gerir það sama og að ofan, nema hann slær inn E í staðinn fyrir R til að breytta verkbeiðni. Yfirmaður slær svo inn auðkenni á viðeigandi verkbeiðni og breytir þeim upplýsingum sem hann vill breyta.

1. **Sem yfirmaður vil ég geta breytt upplýsingum um fasteign**  
   Yfirmaður byrjar á að skrá sig inn. Svo velur hann P til að sjá fasteignir. Þar finnur hann auðkenni á fasteignina sem hann vill breyta. Yfirmaður slær svo inn E og svo auðkenni á fasteign sem hann vill breyta.
2. **Sem yfirmaður vil ég geta listað upp fasteignir**  
   Yfirmaður skráir sig inn. Svo velur hann P til að sjá fasteignir. Þar fær hann upp lista af öllum fasteignum.
3. **Sem yfirmaður vil ég geta bætt við fasteign**  
   Yfirmaður gerir það sama og að ofan. Svo slær hann inn A til að bæta við fasteign
4. **Sem yfirmaður vil ég geta fjarlægt fasteign**

Yfirmaður gerir það sama og í notandasögu 4. Yfirmaður finnur svo auðkenni á fasteign sem hann vill eyða. Slær inn R og svo auðkenni á fasteign til að fjarlæga hana.

1. **Sem yfirmaður vil ég geta bætt við starfsmanni**  
   Yfirmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn S til að sjá starfsmenn. Þar slær hann inn A til að bæta við starfsmanni.
2. **Sem yfirmaður vil ég geta fjarlægt starfsmann**  
   Yfirmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn S til að sjá starfsmenn. Þar finnur hann auðkenni starfsmanns sem hann vill fjarlæga. Þá slær hann inn R og svo auðkenni á starfsmanni til að fjarlæga hann.
3. **Sem yfirmaður vill ég geta breytt upplýsingum um starfsmann**  
   Yfirmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn S til að sjá starfsmenn. Þar finnur hann auðkenni starfsmanns sem hann vill breytta. Þá slær hann inn E og svo auðkenni á starfsmanni til að breyta upplýsingum um hann.
4. **Sem yfirmaður vil ég geta listað upp starfsmönnum**

Yfirmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn S til að sjá lista af öllum starfsmönnum.

1. **Sem yfirmaður vil ég geta leitað eftir auðkenni**

Yfirmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn S til að sjá starfsmenn. Hann slær svo inn aftur S til að leita í listanum. Þar slær hann inn auðkenni sem hann vill leita af.

1. **Sem yfirmaður vil ég getað skráð nýjan áfangastað**

Yfirmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn D til að sjá áfangastaði. Svo slær hann inn A til að bæta við áfangastað.

1. **Sem yfirmaður vil ég geta uppfært upplýsingar um áfangastað**  
   Yfirmaður skráir sig inn. Þar finnur hann auðkenni á fasteign sem hann vill breyta. Slær inn E og svo auðkenni á fasteign.
2. **Sem yfirmaður vil ég geta séð lista yfir áfangastaði**  
   Yfirmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn D til að sjá lista af áfangastöðum.
3. **Sem starfsmaður vil ég geta séð verkbeiðnir**  
   Starfsmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn T til að sjá lista yfir öllum verkbeiðnum.
4. **Sem starfsmaður vil ég geta stofnað verkbeiðni**  
   Starfsmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn T. Svo slær hann inn A til að bæta við verkbeiðni.
5. **Sem starfsmaður vil ég geta leitað að verkbeiðni eftir staðsetningu/auðkenni**  
   Starfsmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn T til að fara í verkbeiðnir. Svo slær hann inn S og svo staðsetning eða auðkenni til að finna verkbeiðnir sem hafa verið gerðar með þetta keyword.
6. **Sem starfsmaður vil ég geta leitað að fasteign eftir staðsetningu/auðkenni**  
   Starfsmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn P til að sjá fasteignir. Svo slær hann inn S til að leita af því sem hann vill finna í listanum eftir keyword.
7. **Sem starfsmaður vil ég geta leitað eftir starfsmönnum eftir staðsetningu/auðkenni**   
   Starfsmaður skráir sig inn. Þar slær hann inn S til að sjá starfsmenn. Þá slær hann inn S til að leita af starfsmönnum eftir keyword.

# Lokaorð

Þróun á þessum hugbúnaði hefur haft það efst í huga að gera notenda upplifun eins þægilega og hægt er, samhliða því að gera hugbúnaðinn gífurlega skilvirkan. Við fórum vandlega yfir kröfurnar og hönnuðum lausn sem gat tekist á við þær á snyrtilegan hátt. Svo sem skilvirka verkefna stjórnun og augljósa notkun. Með ítarlegri greiningu á notenda sögum, notkunartilfellum og kerfislýsingum, höfum við lagt öflugan grunn fyrir áframhaldandi þróun á hugbúnaðinum. Samvinna teymismeðlima hefur skipt sköpum í að skila hönnun sem hefur gott jafnvægi á tæknilegri og hagnýtri notkun. Við teljum að þessi hugbúnaður þegar hann er tekinn í notkun muni verulega bæta rekstrarflæði og yfirsýn á verkferla fyrirtækisins.