



Fire Sale!

Design Report

Hópur 19

Nemendur

Helgi Steinarr Júlíusson
Ingólfur Sigurbjörnsson
Ríkharður Aron Eiríksson

Kennari / TAs

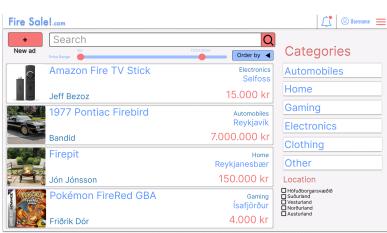
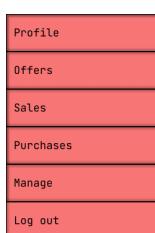
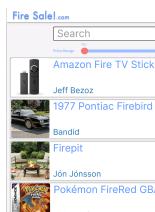
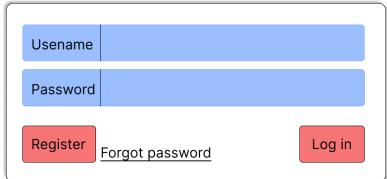
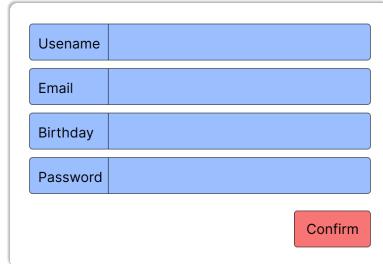
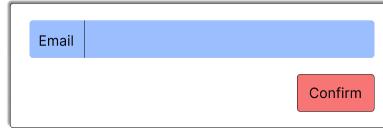
Arnar Leifsson
Ægir Máni Hauksson
Friðrik Snær Tómasson
Hildur B. Gunnarsdóttir

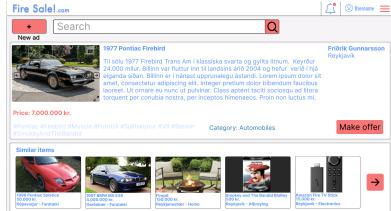
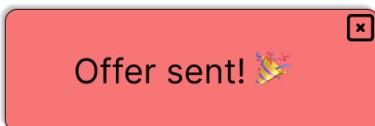
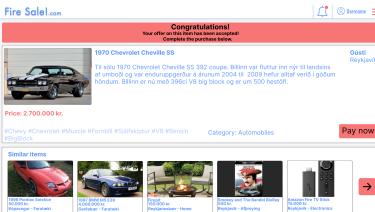
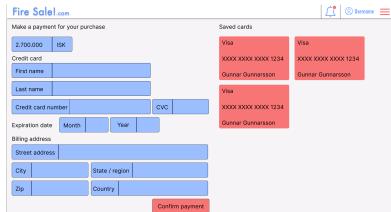
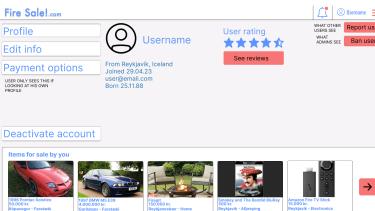
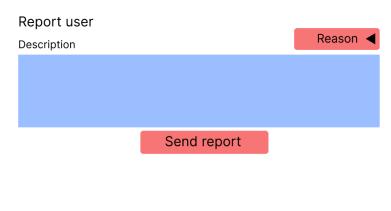
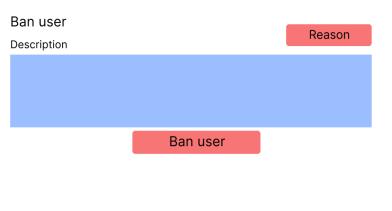
Inngangur

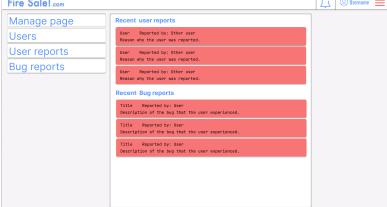
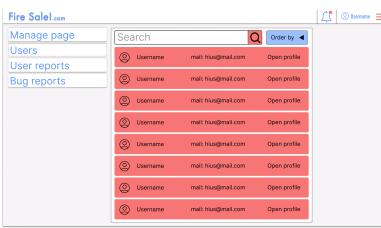
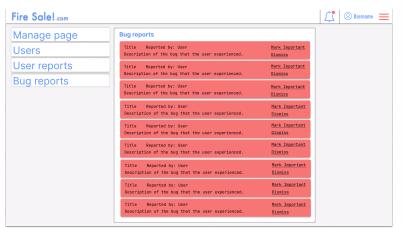
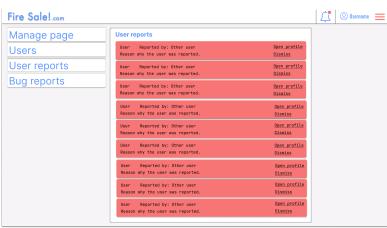
Hönnunarskýrsla fyrir sölusíðuna *Fire Sale!*. Við vorum beðnir um að hanna vefsíðuna Fire Sale! Sem er síða sem leyfir notendum að skoða, selja og bjóða í vörur. Í þessari skýrslu kemur fram betrumbætt hönnun, notkunarprófanir á þeim hönnunum, klasarit, siglingarleiðarit, forritunarreglur verkefnisins. Einnig má finna flæðirit og gagnagrunnsrit. Allt þetta mun aðstoða okkur við forritun forritsins þegar að því kemur og gefur okkur góða yfirsýn yfir það sem þarf að gera og hvernig búist er við að það virki og líti út.

Millihönnun (e. Prototype Design)

[Linkur á Figma skjal](#) (Seinni blaðsíða, Prototype)

		
Main page	Dropdown menu	Admin dropdown menu
		
Notification dropdown	Main page, not logged in	Add auction
		
Log in popup	Register popup	Forgot password popup

Please check your email for further instructions		Your offer Send
Check email popup	Auction site	Make offer
		
Offer sent	Sent offers	Offers received
		
Auction won	Pay	Payment successful
User profile	Report user popup	Ban user popup
		
Users auction	View offer popup	Counter offer popup

		
Your purchases	Review popup / review sent popup	Admin manage page
		
Admin user list	Admin bug reports	Admin user reports

Notendaprófanir og viðtöl

Í þetta skipti fengum við aðra notendur til að prófa vefsíðuna. Notendur fengu sömu próf og áður en einnig tvö ný. Hægt er að sjá prófið og spurningar í meðfylgjandi skjali “Prototype Interview”

- **Fyrsta** viðtalið var tekið 24 ára konu sem leyst það án vandræða, en var þó með eina athugasemd sem graffiskur hönnuður. Hún leysti próf C með því að fara í tilkynningar, en ekki menu > offers > item eins og allir aðrir

Svör við spurningum:

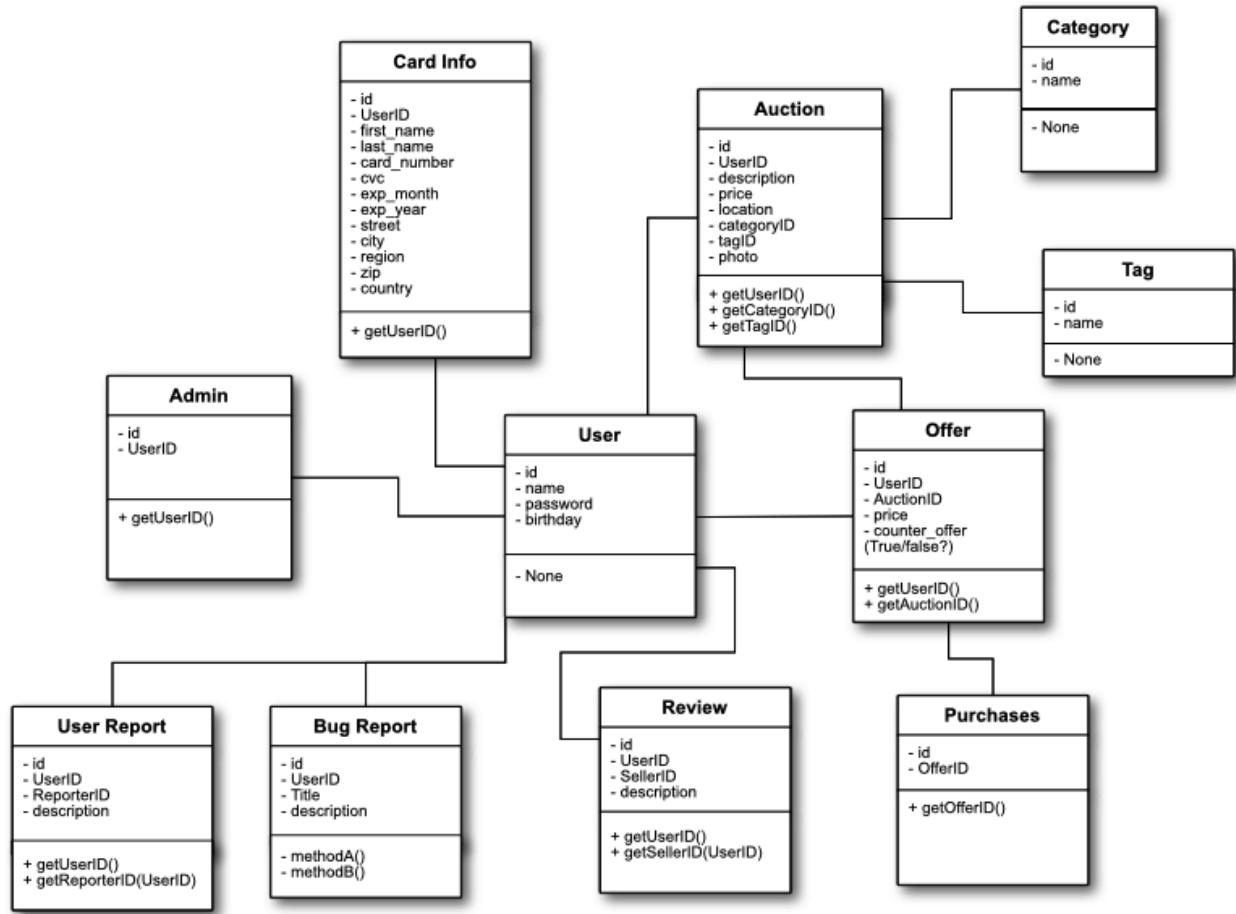
2. Já, á Marketplace
 - a. Já en ég sendi alltaf pesónuskilaboð, bæði því marketplace virkar ekki á Íslandi og vil ekki endilega gera hluti public í commentum eða annað
 3. Mér fannst þetta mjög nice, fyrir utan að jákvæðir takkar eru rauðir. Annað er mjög stórt og skýrt
 - a. Já, mjög skilvirkт og ekkert aukadót
 4. Nei

- **Annað** viðtalið var tekið við 18 ára konu sem leysti það einnig án vandræða
Svör við spurningum:
 2. Skoðað, en ekki keypt
 - a. Skoða vörurnar og ber saman verð og umsagnir og skoða myndir vel aðallega til gamans
 3. Mér fannst þetta mjög flott, basic og ekki flókið
 - a. Já
 4. Nei
- **Priðja** viðtalið var tekið við 18 ára karl. Hann átti í meiri vandræðum en aðrir hingað til með hlutina. Til dæmis tók það hann smá tíma að finna út hvaða tilboð hafði verið samþykkt og hann reyndi að fara á prófil til að skrá sig út
Svör við spurningum:
 2. Nei, en ég hef skoðað
 - a. Leita af því sem ég vil í leitarbar, skoða hluti í mínum verðflokki.
 3. Síðan er svoltið clunky, augljóslega ekki full hönnuð og ég ímynda mér að það eigi eftir að laga einhverja kanta.
 - a. Já
 4. Mér líður eins og “Order by” örín snúi vitlaust
- **Fjórða** viðtalið var tekið við 19 ára konu. Hún lenti í mjög litlum vandræðum með prófin.
Svör við spurningum:
 2. Já, hef selt nokkra hluti á Facebook marketplace.
 - a. Ég finn hóp viðeigandi hlutnum sem ég er að selja, bý til póst um allar upplýsingarnar um vöruna og sett inn hugsunar verð og pósta því inn á hópinn.
 3. Síðan er fin. Lítur nokkurn veginn út eins og ég myndi halda.
 4. Neibb

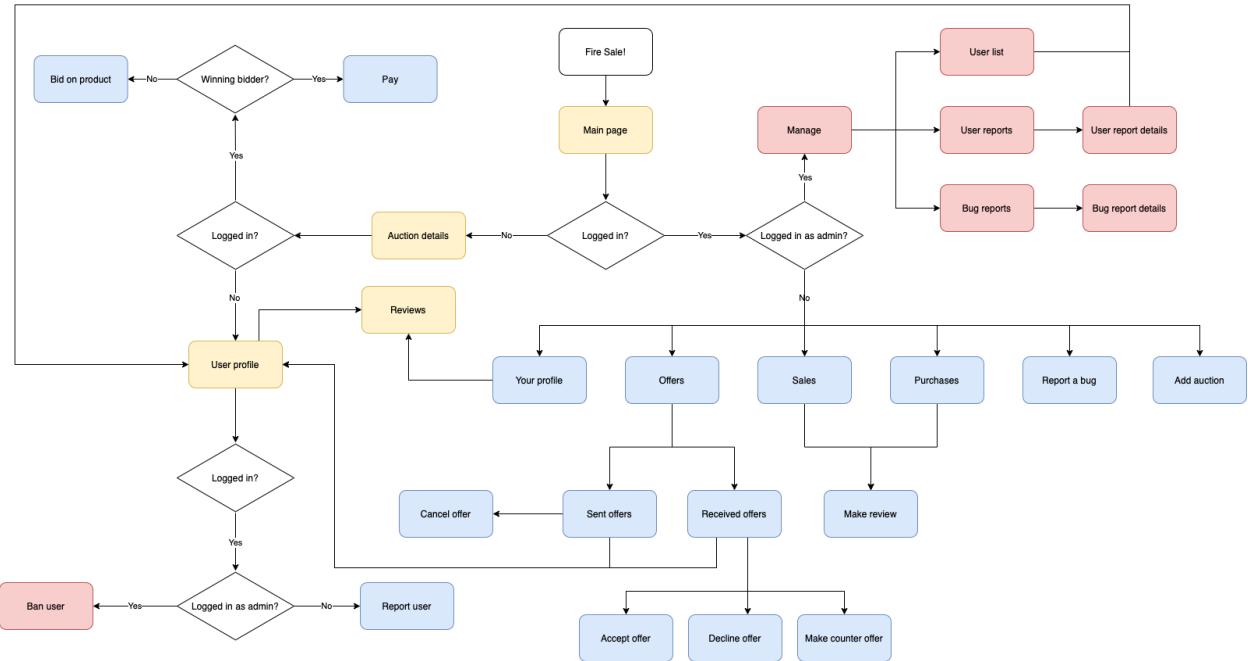
Niðurstöður

Skoða þarf að breyta litum á tökkum í einhverjum tilfellum. Einnig mætti gera það augljósara að tilboð hefur verið samþykkt þegar komið er síðuna með lista af tilboðum

Klasarit (e. Class Diagram)



Siglingaleiðarit (e. Navigation Diagram)



Forritunar Reglur (e. Programming Rules)

Python / Django

- Við stefnum á að notast við pre-commit til að aðstoða við kóða yfirferð.

```
py -m pip install pre-commit  
pre-commit install
```
 - Stefnum á að nota flake8
 - Mælt er með pylint
 - Fylgja skal PEP8 staðlinum. Sumt á þessum lista er einnig tekið fram þar.
 - Hver inndráttur skal vera 1 tab stillt á 4 bil á lengd.
 - “White-space” á milli falla og klasa vera tvö, nema það sé inn í klasi, þá skal það vera eitt.
 - Bil skal vera sitthvoru megin við operators, fyrir kommu skal ekki vera bil en eftir kommu skal vera bil.
 - Eingöngu skal nota ensku í kóðanum, hvort sem það eru comment, nöfn eða annað.
 - Smá um Imports
 - Forðast skal Import *

- Hvert import skal vera í sér línu, nema þegar verið er að importa nokkrum hlutum úr safni, þá skulu þau vera í einni línu
- Röðun á “Imports” skal vera eftir mikilvægisröð;
 1. Python standard library
 2. Django Core
 3. 3rd party
 4. In-project Imports
- Leng kóða í 1 línu skal fylgja PEP8, þar er einnig farið yfir hvernig skal skipta honum upp. Þetta á einnig við um comment og DocStrings. Hvað skal gera að hverju sinni er breytilegt og allt kemur það fram í PEP8 en hér eru nokkur dæmi;

```
with open('/path/to/some/file/you/want/to/read') as file_1, \
    open('/path/to/some/file/being/written', 'w') as file_2:
    file_2.write(file_1.read())
# breaklines BEFORE operators!
income = (gross_wages
          + taxable_interest
          + (dividends - qualified_dividends)
          - ira_deduction
          - student_loan_interest)
# One way to split up a long string
my_loong_str = ("long string that makes this line too long to"
                 "Have in a straight line according to PEP8")
```

- Nöfn
 - Eins orðs breytur og föll eru skrifuð með litlum stöfum og sama á við lengri breytu nöfn nema með undirlínu á milli orða (_).
 - Fastar skulu vera skrifaðir með öllum stöfum sem hástafur
 - Nota skal nöfn sem lýsa fallinu/breytunni vel og forðast skal eins-stafs nöfn en þó leyfilegt á einstaka stöðum eins og t.d. Index teljarar í lykkjum.
 - Nöfn á klösum skulu alltaf vera skrifuð með hástaf í byrjun hvers orðs (oft kallað InitialCaps)
- Föll
 - Nöfn falla eiga að fylgja reglunum hér að ofan í “nöfn”
 - Þeirri gagnatýpu sem búist er að fallið skili skal vera merkt með -> DATATYPE:
 - Ef fallið tekur inn breytur/args skal gagnatýpan sem búist er við gefin upp

Nokkur dæmi af því sem er hér að ofan;

```
def calculate() -> int:
    def my_epic_function() -> None:
        def addition(x: int, y: int) -> int:
```

- Klasar
 - Nöfn skulu fylgja nafna reglum ofar í reglunum
 - Doc String á að vera í constructor allra klasa með lýsingu á klasanum
 - Args sem klasinn tekur inn eiga að segja til hvaða gagnagerð er búist við;
 - Föll í klasanum sem eru/eiga aðeins að vera notuð/aðgengileg innan klasans eiga að byrja á “__”;

Nokkur dæmi af því sem er hér að ofan;

```
class MyClass:
    def __init__(self, user_id: int, name: str):
        def __my_private_method(self) -> None:
```

- DocString
 - Tómt lína skal vera fyrir aftan fyrsta og síðasta “””
 - Efst skal vera lýsing á því sem hann er í
 - Ef það skilar einhverju skal bætt við “returns: “ og í næstu línu gagnatýpu og lýsingu
 - Listar í strengnum skulu hafa titil, tvípunkt og svo í næstu línum efni listans með “-” fyrir framan.

Dæmi

```
"""
    Here is a description of the object I am writing this
    docstring in !
    Checks:
        - Guess length
        - non-letters in string
    Returns:
        True/False: if valid/invalid
"""

```

JavaScript

- Opna skal föll í sömu línu og nafn og loka í sér línu neðst
- Eingöngu skal nota ensku í kóðanum, hvort sem það eru comment, nöfn eða annað.
- Hver inndráttur skal vera 1 tab stillt á 4 bil á lengd.
- Comment skulu vera í línunni fyrir ofan það sem átt er við, frekar en hægra megin við ef hægt er
- Forðast skal nota *var* nema það virkilega þurfi. Nota skal *let* og *const* fyrir breytur og fasta.
- Ternary skal alltaf vera í einni línu
- Nota skal === þar sem hægt er yfir == og sambærilegt t.d. (!== vs !=)
- Bil skal ekki vera á undan komnum en 1 bil á að vera á eftir komnum
- Bil skal vera báðum megin við operators

- Bil skal vera á eftir enda á lokunar sviga og opnunar slaufusviga, ekki skal vera bil á milli loop keyword, nafn falls og þess háttar og sviga
- Nöfn
 - Nota skal nöfn sem lýsa fallinu/breytunni vel og forðast skal eins-stafs nöfn en þó leyfilegt á einstaka stöðum eins og t.d. Index teljarar í lykkjum.
 - Eins orða nöfn skulu vera skrifuð í lágstöfum og fleiri orða nöfn byrjar á lágstafa orði og svo hvert orð þar á eftir skal byrja á hástaf. Þetta á við allt nema klasa. Þeir skulu hafa fyrsta staf hvers orðs sem hástaf, líka það fyrsta.

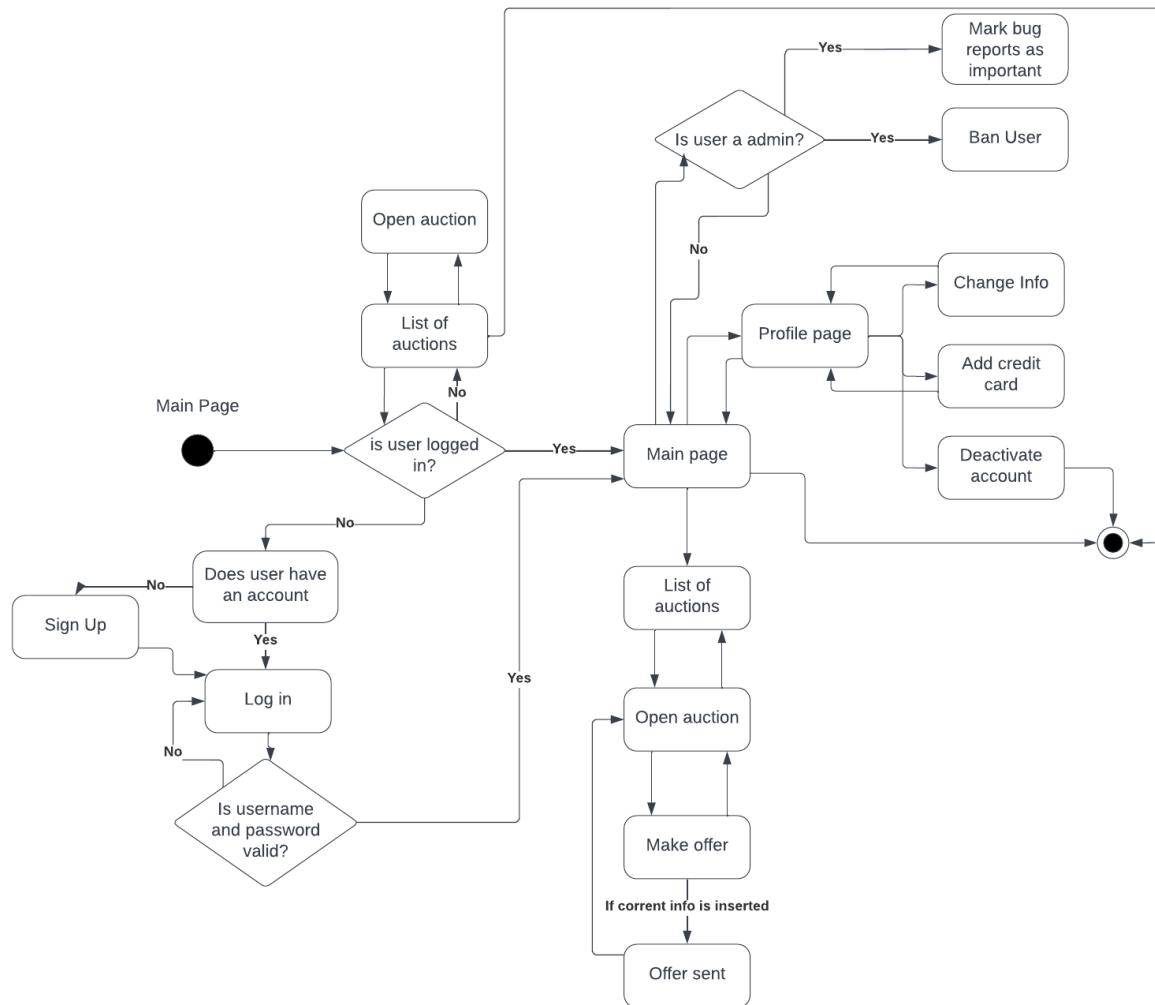
CSS

- Hver stíll skal vera í sér línu
- Bil skal vera á milli “selector” (tag sem er verið að stíla) og opnunar slaufusviga
- Bil skal vera á á eftir tvípunkt en ekki fyrir
- Lokunar slaufusvigi skal vera í sér línu
- Eingöngu skal nota ensku
- Hver innadráttur skal vera 1 tab stillt á 4 bil á lengd.
- Ef stíll er skrifaður fyrir nokkra selector (nokkur element), þá skal hver selector vera í sér línu.
- Röðun stíla eiga að vera í réttri röð miðað við samsvarandi html skjal.

HTML

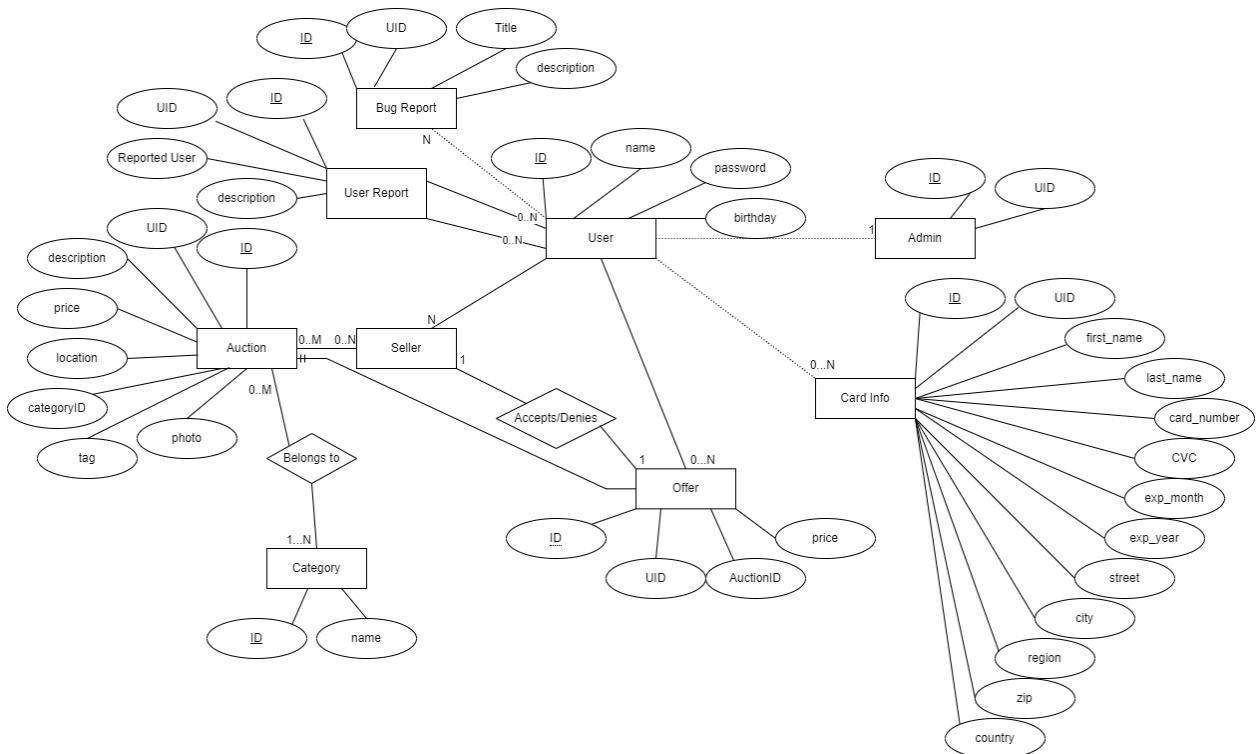
- Í öllum skjölum munum við hafa
 - <!Doctype html>
 - <meta charset="utf8">
 - <meta name="viewport" content="width=device-width">
- Lágstafir eru notaðir allstaðar
- Hver innadráttur skal vera 1 tab stillt á 4 bil á lengd.
- Forðast skal að hafa nested element í sömu línu og container, frekar setja það inndregið í línuna fyrir neðan
- Forðast skal að hafa JavaScript og CSS kóða í HTML skjölunum, frekar hafa það í sér skjölum
- Fyrir attributes skulu ekki vera nein bil eins og í dæmunum hér að ofan, alltaf **attr="foo"**

Flæðirit (e. Flowchart)



Gagnagrunnsrit (e. Database diagram)

Entity Relationship Diagram



Næstu skref og breytingar

Vinsæl athugasemd frá notendum í prófunum var að þeir myndu vilja geta haft samband við seljanda áður en þeir senda tilboð í vöruna. Í framtíðar útgáfu viljum við útfæra þennan fítus og er hann ofarlega á listanum yfir framtíðar viðbætur en hann verður ekki gerður í þessari útgáfu sem við skilum. Annað sem við munum breyta og kemur kannski í skilaðri útgáfu er að breyta litnum á jákvæðum “pop-ups” og tökkum í lit sem er ekki eins líkur rauðum. Önnur möguleg breyting er “kaupa strax” fítus þar sem ef þú ert ópolinmóður og vilt ekki undirbjóða þá geturðu bara keypt hlutinn á uppgefnu verði. Þetta er stilling sem seljandi gæti kveikt og slökkt á fyrir hvert og eitt uppboð eftir hvort hann vilji að það sé hægt eða ekki.

Lokaorð

Við teljum okkur hafa góða hugmynd um hvernig vefsíðan á að líta út og erum mjög sáttir með þá hönnun sem við erum komnir þó notendaprófanir leyddu í ljós að einhvað má laga. Við höfum ákveðið ýmsar forritunarreglur, að mestu byggðar á PEP8. Ritin í skýrslunni munu gera uppsetningu gagnagrunns og klasa í forritun meðfærilegri.