

Facultatea de Automatica si Calculatoare

Specializarea Calculatoare

Proiectarea Interfetelor Utilizator

Casa inteligenta pentru intreaga familie

Studenti: Profesor coordonator:

Sirbu Oana Maghiar Titus

Stef Paula

Stanciu Ioan-Octavian

Contents

[Specificatia proiectului 3](#_Toc124191443)

[1.1 Tipurile de utilizator 3](#_Toc124191444)

[1.2 Probleme principale 3](#_Toc124191445)

[1.3 Contextul aplicatiei 3](#_Toc124191446)

[1.4 Aplicatii utilizate in mod frecvent 3](#_Toc124191447)

[1.5 Unelte aditionale 4](#_Toc124191448)

[2. Calendar de management al echipei 4](#_Toc124191449)

[3. Analiza sarcinilor 4](#_Toc124191450)

[3.1 Entertainment system for TV 4](#_Toc124191451)

[3.2 Lighting controls for throughout the house 5](#_Toc124191452)

[3.3 Temperature change system detection 5](#_Toc124191453)

[3.4 Irrigation control system 6](#_Toc124191454)

[3.5 Kitchen Appliances System 7](#_Toc124191455)

[3.6 Air Quality Monitoring 7](#_Toc124191456)

[3.7 Automatic Windows System 8](#_Toc124191457)

[3.8 Smart security cameras 8](#_Toc124191458)

[3.9 Special Platform for people in wheelchair 9](#_Toc124191459)

[3.10 View energy consumption 10](#_Toc124191460)

[3.11 Smart door system 10](#_Toc124191461)

[3.12 Smart autonomous vacuum cleaner 11](#_Toc124191462)

[4.Prototipizare 11](#_Toc124191463)

[5. Scenarii utilizator 11](#_Toc124191464)

[6. Raport de evaluare prin simulare 23](#_Toc124191465)

[7. Raport de evaluare euristică 36](#_Toc124191466)

# Specificatia proiectului

Proiectul consta in realizarea unei aplicatii pentru controlarea unui sistem de "casa inteligenta". Acesta isi propune monitorizarea chiar si gestionarea anumitor senzori sau chiar obiecte de care utilizatorul dispune in propria casa. Toti membrii unei familii pot beneficia de aceasta, insa provocarea unei astfel de aplicatii este proiectarea unei interfete cat mai intuitive si simple pentru toate categoriile de varsta.

## 1.1 Tipurile de utilizator

Aplicatia poate sa fie utilizata de urmatoarele tipuri de utilizatori:  
- Administrator: cel care se ocupa de mentenanta aplicatiei si poate efectua modificari asupra celorlalti useri (are acces complet la tot ce se poate face in aplicatie)

- Client: cel care are acces doar la monitorizarea dispozitivelor din propria locuinta (de la adolescenti pana la oameni mai in varsta)

Nu trebuie niciun nivel de cunostinte in domeniul aplicatiei, dar trebuie sa fie familiarizati cu utilizarea unui smartphone.

Aplicatia vine si in ajutorul utilizatorilor cu dizabilitati locomotorii.

## 1.2 Probleme principale

In domeniul aplicatiei, orice utilizator poate sa intampine urmatoarele dificultati:

- nu stie cum functioneaza exact fiecare dispozitiv din casa

- e dificil sa introduca un dispozitiv nou in aplicatie (trebuie sa stie exact modelul si seria dispozitivului)

- nu poate sa vada datele mai multor senzori in acelasi timp pe ecran

- daca nu exista o conexiune la internet, utilizatorul nu poate sa vada in timp real datele citite de senzori

## 1.3 Contextul aplicatiei

Utilizatorul foloseste aplicatia cel mai frecvent pentru a observa si a beneficia de senzorii/dispozitivele cu care este echipata propria locuinta, dar nu in ultimul rand pentru propria siguranta. Daca se doreste vizualizarea in timp real a imaginilor transmise de camerele de supraveghere sau pentru a efectua o actiune ( a inchide usa ).

## 1.4 Aplicatii utilizate in mod frecvent

Cu evolutia rapida a tehnologiei este greu sa vii cu ceva inovativ ce nu s-a mai facut pana acum si de aceea exista deja pe piata globala anumite aplicatii care au rol de a gestiona o casa smart. Cateva aplicatii ce au aceasta functionalitate sunt:

* Samsung SmartThings app
* Google Home app
* Apple Home app
* Philips Hue
* Alaram.com
* Alexa Smart Home

## 1.5 Unelte aditionale

Uneltele aditionale ale aplicatiei sunt senzorii care se inregistreaza in aplicatie pentru vizualizarea datelor masurate.

# 2. Calendar de management al echipei

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nume | Saptamana 1 | Saptamana 2 | Saptamana 3 |
| Stanciu Ioan-Octavian | 24.10.2022-28.10.2022 | 31.10.2022-04.11.2022 | 07.11.2022-11.11.2022 |
| Stef Paula | 14.11.2022-18.11.2022 | 21.11.2022-25.11.2022 | 12.12.2022-16.12.2022 |
| Sirbu Oana | 9.01.2023-13.01.2023 | 16.01.2023-20.01.2023 |  |

# 3. Analiza sarcinilor

## 3.1 Entertainment system for TV

**3.1.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa procesul de autentificare, utilizatorul isi selecteaza TV-ul dorit din pagina de Home (unde sunt afisate toate dispozitivele conectate la aplicatie) unde o sa aiba acces la anumite optiuni de contorl al televizorului.

Cu ajutorul acestora, utilizatorul are la indemana un inlocuitor de telecomanda: poate sa schimbe canalele, poate sa modifice volumul televizorului si alte functionalitati ale unei telecomenzi.

**3.1.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii sunt toti cei care au acces la un astfel de dispozitiv.

**3.1.3 Care este intenția acestora?**

Intentia lor este de a putea controla de la distanta televizorul fara a fi nevoiti sa imparta o singura telecomanda cu restul membrilor din familie.

**3.1.4 Care este motivația utilizatorului?**

- Pentru a nu te mai ridica sa iei telecomanda daca ai deja telefonul la tine

- La telecomanda se pot termina bateriile pe cand telefonul poate sa fie incarcat

- In cazul in care telecomanda se pierde poti gestiona televizorul direct din aplicatie

**3.1.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Atunci cand se doreste utilizarea televizorului de catre un membru al familiei.

## 3.2 Lighting controls for throughout the house

**3.2.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa ce utilizatorul de autentifica si ajunge pe pagina de Home, selecteaza imaginea cu un bec dupa care camera din care vrea sa aiba control asupra luminii.

**3.2.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorul poate sa fie orice membru al familiei care doreste sa porneasca sau sa stinga lumina din camera aleasa de acesta.

**3.2.3 Care este intenția acestora?**

Vor sa schimbe intensitatea luminii dintr-o anumita camera a locuintei in care se afla.

**3.2.4 Care este motivația utilizatorului?**

Sa poata sa schimbe intensitatea luminii fara a merge in camera respectiva (sa o schimbe de la distanta sau chiar cand nu e acasa).

**3.2.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

- Atunci cand parintele vrea sa tina putina lumina aprina bebelusului (ii e frica de intuneric)

- A uitat lumina aprinsa, dar nu vrea sa se deplaseze pana in acea camera

## 3.3 Temperature change system detection

**3.3.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa autentificare, din ecranul de Home utilizatorul selecteaza imaginea cu termometru dupa care acestuia ii sunt prezentate diferite controale pentru a regla temperatura termostatului.

**3.3.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii sunt adultii care doresc sa schimbe temperatura standard din casa in functie de preferintele celorlalti membri ai familiei.

**3.3.3 Care este intenția acestora?**

Vor sa seteze intervalul de temperatura pentru care sa se declanseze/opreasca centrala.

**3.3.4 Care este motivația utilizatorului?**

Nu mai este nevoie de a regla temperatura din termostat ci direct din aplicatie.

**3.3.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Cel mai frecvent context este atunci cand termostatul este in alta camera sau chiar si la etajul casei si se doreste o schimbare cat mai rapida a temperaturii.

## 3.4 Irrigation control system

**3.4.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa autentificare, utilizatorul selecteaza imaginea cu stropitoarea si are acces la sistemul de irigatie din propria curte.

**3.4.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii care au curte si beneficiaza de un sistem de irigatie in ea.

**3.4.3 Care este intenția acestora?**

Itentia este de a porni/opri sistemul de irigatie oricand fara a iesi afara, pentru a selecta mai usor modurile de stropire, pentru a selecta presiunea apei si pentru a monitoriza cantitatea de apa consumata.

**3.4.4 Care este motivația utilizatorului?**

- Pentru a evita iesitul afara pe timp de canicula

- Pentru a stii exact cati litri de apa au fost consumati (unele plante au nevoie de mai multa/putin apa decat altele)

- Daca e plecat de acasa de ceva vreme si gradina trebuie udata, utilizatorul poate sa porneasca sistemul de la distanta

**3.4.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Oricand utilizatorul este plecat de acasa sau este prea cald afara pentru a iesi si a porni sistemul manual.

## 3.5 Kitchen Appliances System

**3.5.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa procesul de autentificare, utilizatorul selecteaza imaginea cu cuptorul si are acces la diferite aparate din bucatarie pe care le poate controla din aplicatie.

**3.5.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii care au o pasiune pentru gatit sau care vor sa simplifice aceasta activitate.

**3.5.3 Care este intenția acestora?**

Itentia este de a utiliza diferite aparate din bucatarie direct din aplicatie, fie pentru a preincalzi cuptorul, sau de a seta aparatul de cafea sa porneasca in fiecare dimineata de la o anumita ora.

**3.5.4 Care este motivația utilizatorului?**

Utilizatorii vor putea economisi timp dimineata sau isi pot simplifica munca in timpul gatitului.

**3.5.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Utilizatorul isi poate seta aparatul de cafea sa porneasca in fiecare dimineata la o anumita ora, sau sa il seteze in momentul in care se trezeste, astfel economisind timp.

## 3.6 Air Quality Monitoring

**3.6.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa procesul de autentificare, utilizatorul selecteaza imaginea cu simbolul de aer, dupa care este redirectionat pe o pagina de unde poate vedea diferiti parametrii legati de calitatea aerului.

**3.6.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii adulti care dispun de senzorii necesari.

**3.6.3 Care este intenția acestora?**

Itentia este a vedea in timp real calitatea aerului si diferiti parametrii legati de acesta, pentru a se asigura ca aerul din casa este proaspat si nu exista diferite accidente cum ar fi scurgeri de gaz sau fum.

**3.6.4 Care este motivația utilizatorului?**

Utilizatorii vor putea lua masuri daca calitatea aerului nu este in parametrii normali: sa deschida ferestrele sau ventilatia sau sa faca inspectii daca apar urme de gaz in aer.

**3.6.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Utilizatorul isi poate seta aparatul de cafea sa porneasca in fiecare dimineata la o anumita ora, sau sa il seteze in momentul in care se trezeste, astfel economisind timp.

## 3.7 Automatic Windows System

**3.7.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa procesul de autentificare, utilizatorul selecteaza imaginea cufereastra, dupa care este redirectionat pe o pagina de unde poate bloca sau debloca ferestrele din casa care dispun de anumiti senzori.De asemenea, isi poate seta automat draperiile.

**3.7.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii adulti cu copii mici pentru a se asigura ca acestia nu deschid ferestrele.

**3.7.3 Care este intenția acestora?**

Itentia este atat de a fi notificati cand o fereastra este deschisa pentru a evita accidente dar si de a bloca/debloca ferestrele din aplicatie, de exemplu chiar daca pleaca de acasa acestia tot vor putea bloca ferestrele.Sau, utilizatorii pot sa isi programeze automat draperiile in a se deschide sau inchide la anumite ore.

**3.7.4 Care este motivația utilizatorului?**

Utilizatorii care au copii mici pot monitoriza ferestrele pentru a se asigura ca acestia nu le deschid si astfel pot evita accidente.De asemenea reprezinta o modalitate de securitate si impotriva intrariilor prin efractie

**3.7.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Utilizatorul poate bloca toate ferestrele in momentul cand pleaca de acasa pentru a beneficia de siguranta in plus.

## 3.8 Smart security cameras

**3.8.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa procesul de autentificare, utilizatorul poate selecta, din pagina de Home, imaginea cu o camera de supraveghere, dupa care v-a fi redirectionat catre o pagina de unde poate vizualiza in timp real imaginile capturate de camerele de supraveghere.

**3.8.2 Cine sunt utilizatorii?**

Toate tipurile de utilizatori care doresc sa aiba o dovada in cazul unei intrari prin efractie sau sa isi poata supraveghea copii mici.

**3.8.3 Care este intenția acestora?**

Intentia este de a putea sa vizualizeze in timp real imaginile surpinse de camerele de supraveghere (din interior sau exterior).

**3.8.4 Care este motivația utilizatorului?**

Utilizatorii vor putea sa isi securizeze casa mai bine, avand imagini in timp real in cazul unor evenimente nefericite sau vor putea sa isi supravegheze copii sau persoanele in varsta daca sunt plecati de acasa.

**3.8.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

In cazul unui accident neprevazut: un accident de masina, o spargere sau un incendiu, utilizatorii vor avea dovezi relevante pentru autoritati.

## 3.9 Special Platform for people in wheelchair

**3.9.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa autentificare, utilizatorul selecteaza imaginea cu scaunul cu rotile, de unde are posibilitatea sa urce/coboare o rampa pentru persoanele in scaun cu rotile.

**3.9.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii care au in familie un membru cu disabilitati locomotorii.

**3.9.3 Care este intenția acestora?**

Utilizatorii se pot folosi de aceasta functionalitate in cazurile in care vor sa faca mai usoara urcarea/coborarea unor trepte.

**3.9.4 Care este motivația utilizatorului?**

Motivul pentru care utilizatorul ar folosi acest feature este pentru a nu fi necesar sa faca ridicare/coborarea rampei in mod manual.

**3.9.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Aceasta functionalitate oferita de aplicatie poate fi folosita de fiecare data cand o persoana in scaun cu rotile doreste sa intre sau sa iasa din casa.

## 3.10 View energy consumption

**3.10.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa autentificare, utilizatorul selecteaza “Vizualizare consum de energie”.

**3.10.2 Cine sunt utilizatorii?**

Utilizatorii care doresc urmarirea consumului de energie electrica/gaz sau activarea unui mod de economisire a energiei.

**3.10.3 Care este intenția acestora?**

Utilizatorii se pot folosi de aceasta functionalitate fie pentru a observa consumul de resurse, fie pentru a reduce costurile lunare.

**3.10.4 Care este motivația utilizatorului?**

Scopul utilizatorului este de a observa consumul de utilitati din intreaga casa si de a utiliza modul ECO pentru a reduce consumul de energie.

**3.10.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Aceasta functionalitate oferita de aplicatie poate fi folosita de un utilizator atunci cand doreste sa isi reduca costurile lunare sau sa aiba statistici cu vedere la consumul de energie al casei.

## 3.11 Smart door system

**3.11.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa autentificare, utilizatorul alege pictograma cu usa, dupa care va putea selecta camera in care vrea sa inchida/deschida usa.

**3.11.2 Cine sunt utilizatorii?**

Orice utilizator care doreste sa beneficieze de securitate in plus.

**3.11.3 Care este intenția acestora?**

Utilizatorii se pot folosi de aceasta functionalitate pentru a bloca usiile in cazul in care pleaca de acasa.

**3.11.4 Care este motivația utilizatorului?**

Motivul pentru care utilizatorul doreste un sistem inteligent de blocare a usilor este pentru a creste securitatea propriei locuinte.

**3.11.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Aceasta functionalitate oferita de aplicatie poate fi folosita de un utilizator in situatia in care pleaca de acasa si vrea sa se asigure ca toate usile sunt inchise pentru a evita intrari prin efracite.

## 3.12 Smart autonomous vacuum cleaner

**3.12.1 Care este punctul de start în aplicație?**

Dupa autentificare, utilizatorul selecteaza pictograma cu aspirator, avand acces la programarea unui interval orar in care aspiratorul poate curata casa.

**3.12.2 Cine sunt utilizatorii?**

Persoanele ocupate sau care nu pot realiza singuri aceasta activitate.

**3.12.3 Care este intenția acestora?**

Intentia utilizatorilor este de a controla aspiratorul de la distanta, de a-l putea seta sa functioneze la anumite ore.

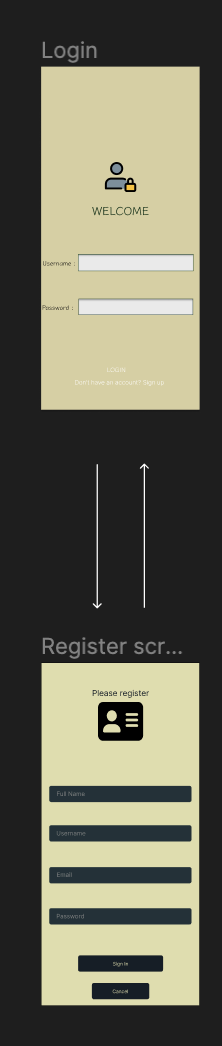
**3.12.4 Care este motivația utilizatorului?**

Utilizatorul doreste sa se foloseasca de aceasta functionalitate in cazul in care nu poate sa realizeze singur aceasta activitate, fie din lipsa de timp, fie deficiente locomotorii/fizice.

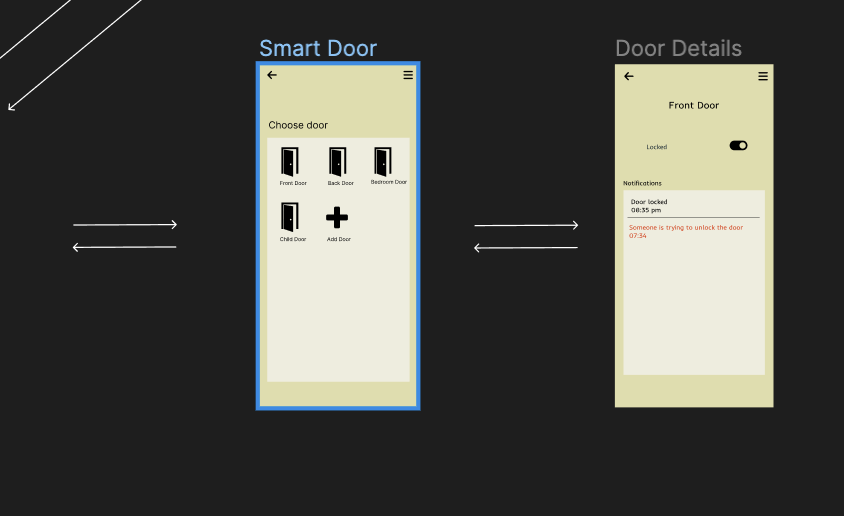
**3.12.5 Care este cel mai frecvent context de utilizare pentru aceasta sarcina?**

Cea mai frecventa situatie de utilizare a aspiratorului de la distanta ar putea fi lipsa de timp sau alegerea confortului(aspiratorul se ocupa de mentinerea casei curate in timp ce utilizatorul este la slujba/realizeaza alte activitati).

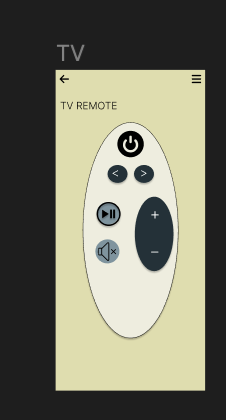
# 4.Prototipizare

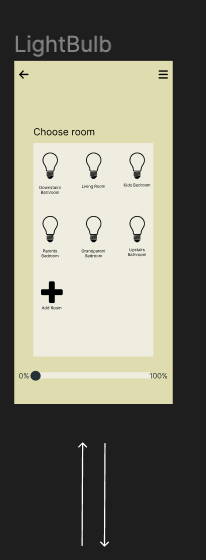












# 5. Scenarii utilizator

5.1 Controlarea usilor din locuinta

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2. Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu usa pentru a fi redirectionat la ecranul dedicat acestei functionalitati.

3. Pagina de securitate a tuturor usilor

3.1) Utilizatorul poate sa adauge o usa noua la care sa aiba acces din aplicatie prin apasarea butonului de "+"

3.2) Daca utilizatorul are deja acea usa introdusa in aplicatie atunci poate sa apese pe iconita cu pentru a fi redirectionat la ecranul ce contine detalii despre acea usa.

4. Pagina de detalii

Aici utilizatorul poate sa deschida/inchida usa prin apasarea butonului Locked/Unlocked

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea senzorilor de la usa fara ca utilizatorul sa stie (se primeste totusi o notificare, dar cateodata utilizatorul nu este atent fie ca nu se uita la notificari fie ca are prea multe si cea de eroare nu iese in evidenta).

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.2 Supravegherea locuintei

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2. Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu camera pentru a fi redirectionat la ecranul dedicat acestei functionalitati.

3. Pagina de securitate a tuturor camerelor de supraveghere

3.1) Utilizatorul poate sa adauge o camera noua la care sa aiba acces din aplicatie prin apasarea butonului de "+"

3.2) Daca utilizatorul are deja acea camera introdusa in aplicatie atunci poate sa apese pe iconita cu camera de supraveghere pentru a fi redirectionat la ecranul ce contine detalii despre acea camera.

4. Pagina de detalii

Aici utilizatorul poate sa urmareasca imaginile capturate de camera de supraveghere in timp real.

Cazuri de eroare:

-Conexiunea la internet este slaba. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea camerelor de supraveghere fara ca utilizatorul sa stie, de exemplu sa se blocheze imaginea (camera nu mai trimite recordings) sau aceasta sa fie defectata si sa nu mai inregistreze deloc.

-Atingerea gresita unui buton , altul decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.3 Entertainment system for TV

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu telecomanda pentru a fi redirectionat la ecranul dedicat acestei functionalitati.

3. Pagina de control al televizorului

Aici utilizatorul poate vizualiza butoanele pe care le poate apasa pentru a avea functionalitatile unei telecomenzi. Poate apasa pe "<" sau ">" pentru a schimba canalele, "+" sau "-" pentru a modifica volumul, sa-l porneasca sau opreasca televizorul etc.

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Stricarea unui senzor de la televizor care poate influenta conexiunea dintre acesta si telefon

- Televizorul nu este bagat in priza, astfel nu poate fi pornit din aplicatie

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.4 Light control

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu becul pentru a fi redirectionat la ecranul dedicat acestei functionalitati.

3. Pagina de control a becurilor

Aici utilizatorul poate sa aleaga camera din care vrea sa controleze lumina sau sa introduca o camera noua prin apasarea butonului de "+". Daca utilizatorul a ales o camera deja introdusa atunci o sa poata sa aleaga intensitatea luminii prin gestul de "slide" a barii de jos a ecranului (in stanga lumina este stinsa, in dreapta lumina este aprinsa 100%).

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Stricarea unui bec dintr-o camera aleasa

- Senzitivitatea prea ridicata/scazuta a telefonului ce aduce dificultati in setarea luminii dorite

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

Scenariu 2:

Scenariu principal:

1. Utilizatorul primeste notificare ca un bec dintr-o camera s-a ars.

2. Utilizatorul apasa pe notificare si este redirectionat catre pagina de detalii a becului din camera din care acesta face parte si i se ofera optiunea de a sterge camera din aplicatie.

Cazuri de eroare:  
- Utilizatorul are telefonul pe modul silentios si nu aude notficarea

- Utilizatorul are telefonul inchis

- Utilizatorul si-a pierdut telefonul

- Poate sa fie eroare de la senzor si de fapt becul sa functioneze fara probleme

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.5 Temperature control

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu termometrul pentru a fi redirectionat la ecranul dedicat acestei functionalitati.

3. Pagina de control a temperaturii

Aici utilizatorul poate sa aleaga camera din care vrea sa controleze lumina sau sa introduca o camera noua prin apasarea butonului de "+". Daca utilizatorul a ales o camera deja introdusa atunci o sa poata sa aleaga temperatura dorita prin gestul de "slide" a barii de jos a ecranului (in stanga temperatura este setata la 15 grade Celsius, in dreapta temperatura este setata la 40 de grade celsius; orice valoare intre aceste 2 capete variaza)

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Stricarea unui termometru dintr-o camera aleasa

- Senzitivitatea prea ridicata/scazuta a telefonului ce aduce dificultati in setarea temperaturii dorite

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

Scenariu 2:

Scenariu principal:

1. Utilizatorul primeste notificare ca un termometru dintr-o camera nu mai citeste datele.

2. Utilizatorul apasa pe notificare si este redirectionat catre pagina de detalii a termometrului din camera din care face parte si i se ofera optiunea de a sterge camera din aplicatie.

Cazuri de eroare:  
- Utilizatorul are telefonul pe modul silentios si nu aude notficarea

- Utilizatorul are telefonul inchis

- Utilizatorul si-a pierdut telefonul

- Poate sa fie eroare de la senzor si de fapt termometrul sa functioneze fara probleme

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.6 Irrigation system control

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu stropitoarea pentru a fi redirectionat la ecranul dedicat acestei functionalitati.

3. Pagina de control a temperaturii

Aici utilizatorul poate sa aleaga capatul de stropitoare pe care vrea sa il controleze sau sa introduca un capat nou prin apasarea butonului de "+". Daca utilizatorul a ales un capat deja introdus atunci o sa poata sa aleaga modul de stropire, pentru cat timp sa stropeasca si ora la care sa porneasca.

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Stricarea unui tub prin care trece apa

- Lipsa unui tarus ce tine tubul sub pamant

- Stricarea unei mufe de capat

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.7 Kitchen Appliances System

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu usa pentru a fi redirectionat la ecranul dedicat acestei functionalitati.

3. Pagina selectie a aparatelor electrocasnice de bucatarie

3.1) Utilizatorul poate sa adauge un aparat nou la care sa aiba acces din aplicatie prin apasarea butonului de "+"

3.2) Daca utilizatorul are deja un aparat introdus in aplicatie atunci poate sa apese pe iconita corespunzatoare pentru a fi redirectionat la ecranul ce contine detalii despre acel aparat.

4. Pagina de detalii

Aici utilizatorul poate sa preseteze ora si ziua la care aparatul selectat sa porneasca.

Scenariu 2:

1. Daca utilizatorul a avut programat cuptorul pentru a anumita perioada, dupa ce programul este finalizat, v-a primi o notificare in care se specifica finalul programului si faptul ca cuptorul va fi stans sau daca se intampla o eroare in cadrul programului de copt.
2. Utilizatorul poate selecta notificarea pentru a intra direct in pagina de detalii a cuptorului.

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea senzorilor de la aparat fara ca utilizatorul sa stie (se primeste totusi o notificare, dar cateodata utilizatorul nu este atent fie ca nu se uita la notificari fie ca are prea multe si cea de eroare nu iese in evidenta).

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.8 Air Quality Monitoring

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu iconita de aer pentru a fi redirectionat pe o pagina de unde poate vedea diferiti parametrii legati de calitatea aerului (scurgeri de gaz sau fum.).

3. Pagina cu detalii a calitatii aerului

Aici utilizatorul poate vizualiza parametrii aerului din locuinta: umiditatea, nivelul dioxidului de carbon,scurgeri de gaz sau fum si avertizare daca trebuie aerisita camera.

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea senzorilor care monitorizeaza calitatea aerului fara ca utilizatorul sa stie (se primeste totusi o notificare, dar cateodata utilizatorul nu este atent fie ca nu se uita la notificari fie ca are prea multe si cea de eroare nu iese in evidenta).

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.9 Automatic Windows System

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu iconita cu fereastra pentru a fi redirectionat pe o pagina de unde poate selecta fereastra din casa pe care doreste sa o controleze.

3. Pagina cu detalii

3.1) Utilizatorul poate sa adauge o fereastra noua la care sa aiba acces din aplicatie prin apasarea butonului de "+"

3.2) Daca utilizatorul are cel putin o fereastra introdusa in aplicatie atunci poate sa apese pe iconita corespunzatoare pentru a fi redirectionat la ecranul ce contine detalii despre fereastra selectata (inchisa/deschisa si vizualizare notificari despre starea ferestrei: un istoric cu data si ora la care a fost controlata).

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea senzorilor de la ferestre fara ca utilizatorul sa stie (se primeste totusi o notificare, dar cateodata utilizatorul nu este atent fie ca nu se uita la notificari fie ca are prea multe si cea de eroare nu iese in evidenta).

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.10 Special Platform for people in wheelchair

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu iconita cu scaun cu rotile pentru a fi redirectionat pe o pagina de unde poate selecta ce rampa doreste sa controleze.

3. Pagina cu detalii

3.1) Utilizatorul poate sa adauge o rampa noua la care sa aiba acces din aplicatie prin apasarea butonului de "+"

3.2) Daca utilizatorul are cel putin o rampa introdusa in aplicatie atunci poate sa apese pe iconita corespunzatoare pentru a fi redirectionat la ecranul ce contine detalii despre rampa selectata (coborata/urcata) si de unde poate schimba starea acesteia prin apasarea unuui buton.

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea motoarelor/senzorilor de la rampe fara ca utilizatorul sa stie (se primeste totusi o notificare, dar cateodata utilizatorul nu este atent fie ca nu se uita la notificari fie ca are prea multe si cea de eroare nu iese in evidenta).

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.11 View energy consumption

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu iconita cu termostat pentru a fi redirectionat pe o pagina de unde poate observa consumul de energie al casei sau sa intre in modul ECO.

3. Pagina cu detalii

Utilizatorul poate alege din aceasta pagina pentru ce tip de utilitate doreste sa vada consumul (gaz sau current), optiunea pentru modul ECO sau poate seta limita de consum.

3.1) Daca acesta va alege butonul pentru gaz, va si afisat consumul din luna curenta pentru gaz, dar si cat a consumat in medie fiecare camera (avand senzori si termostat diferit in fiecare camera)

3.2) Daca utilizatorul alege sa monitorizeze consumul de electricitate, din nou va fi dus catre o noua pagina care va prezenta consumul din luna curenta la electricitate si consumul per fiecare camera.

3.3) Daca utilizatorul alege al treilea buton, va intra intr-o pagina de unde poate seta o temperature standard pentru toate camerele si o intensitate a luminilor standard. Tot din aceasta pagina poate sa porneasca modul ECO al casei apasand pe un buton.

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea senzorilor de temperature sau de modificare a luminozitatii, sau erori in calcularea consumului, fara ca utilizatorul sa stie (se primeste totusi o notificare, dar cateodata utilizatorul nu este atent fie ca nu se uita la notificari fie ca are prea multe si cea de eroare nu iese in evidenta).

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Scenariu 2:

* 1. Daca utilizatorul are setata limita maxima de consum (din paginile descries) anterior, in momentul in care aceasta limita este depasita, acesta va primi o notificare pe telefon in care va fii instiintat ca limita a fost depasita(afiisandu-se si valorile consumului)
  2. Daca acesta selecteaza notificarea, va fi dus direct in ecranul pentru modul ECO.

Cazuri de eroare:  
- Utilizatorul are telefonul pe modul silentios si nu aude notficarea

- Utilizatorul are telefonul inchis

- Utilizatorul si-a pierdut telefonul

- Poate sa fie eroare de la senzor si de fapt termometrul sa functioneze fara probleme

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

5.12 Smart autonomous vacuum cleaner

Scenariu principal:

1. Punct de start = Login

1.1.Daca are cont, isi va completa credentialele, apoi apasa pe butonul de "Log In" si e redirectionat pe pagina de Home

1.2.  Daca nu are cont apasa pe butonul "Don't have an account? Sign up", completeaza toate campurile din Register si apasa pe butonul de "Sign In".Daca isi aduce aminte ca are cont, poate apasa butonul de Cancel. In ambele cazuri va fi redirectionat la punctul 1.

2. Pagina de Home

Aici apasa imaginea cu iconita cu aspirator pentru a fi redirectionat pe o pagina de unde isi va putea programa aspiratorul.

3. Pagina cu detalii

3.1) Utilizatorul poate adauga un nou aspirator la care sa aiba acces din aplicatie prin apasarea butonului de "+"

3.2) Daca utilizatorul are deja un aspirator introdus in aplicatie atunci poate sa apese pe iconita corespunzatoare pentru a fi redirectionat la ecranul de unde isi poate alege ziua si intervalul orar la care doreste sa isi programeze aspiratorul.

Cazuri de eroare:

- Conexiune slaba la internet. Aplicatia poate sa functioneze mai incet din cauza faptului ca datele nu se incarca la fel de repede. O solutie ar fi restartarea optiunii de wifi sau de date mobile, schimbarea locatiei pentru a merge intr-una cu un semnal mai bun sau chiar restartarea telefonului.

- Defectarea aspiratorlui sau a senzorilor fara ca utilizatorul sa stie (se primeste totusi o notificare, dar cateodata utilizatorul nu este atent fie ca nu se uita la notificari fie ca are prea multe si cea de eroare nu iese in evidenta).

-Atingerea gresita a altui buton decat cel dorit din cauza neatentiei sau a fontului care este prea mic.

Motivatie:

Design-ul aplicatiei a fost ales din propria experienta a tuturor membrilor echipei si este unul bun datorita intuitiei usoare de a naviga prin aplicatie fara ca utilizatorul sa aiba o baza de cunostinte dezvoltata despre smartphone-uri.

# 6. Raport de evaluare prin simulare

## 

**6.1 Controlarea usilor din locuinta**

Pas 1 : Autentificare

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, daca are cont, utilizatorul se autentifica ca credidentialele lui, apasand la final butonul de login.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, deoarece daca se logheaza cu succes, va fi redirectionat la pagina de Home. Altfel, va vedea un mesaj de eroare in cazul in care credidentialele nu sunt valide.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, deoarece va fi redirectionat catre pagina de Home.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Utilizatorul poate apasa, din greseala, butonul de inregistrare in locul celui de autentificare.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa logare, acesta este redirectionat in pagina de Home de unde poate selecta optiunea dorita.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută cu scopul de a putea avea acces la usile introduse in aplicatie sau de a vizualiza notificari.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va putea vedea iconita cu o usa.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, dupa selectarea iconitei cu usa, utilizatorul va fi redirectionat catre pagina destinata controlului usilor din casa introduse in aplicatie.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul ar putea să recurgă la oricare dintre celelalte opțiuni ale meniului în încercarea selectarii.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după selectarea butonului reprezentativ pentru usi, acesta va fi redirectionat catre o pagina în care se pot vizualiza toate usile si o poate selecta pe cea pe care doreste.

Pas 3: Pagina de securitate a tuturor usilor

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearcă sa indeplineasca acțiunea prevăzută deoarece dorește să selecteze usa asupra careia ar vrea un control.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va observa butoane sugestive redenumite de utilizator pentru usile din locuinta ce le-a introdus in aplicatie.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, în momentul în care utilizatorul va apăsa butonul usii dorite, o pagină care cuprinde detalii (usa inchisa/deschisa si notificari despre aceasta) va apărea.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul poate apăsa din greșeală pe butonul unei alte usi decât cea dorită.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după apăsarea butonului usii dorite va fi afișată o pagina cu detaliile usii respective (usa inchisa/deschisa sau notificari despre starea acesteia).

Pas 4: Pagina de detalii

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută deoarece dorește să controleze usa selectata : poate sa o inchida/deschida sau sa observe notificari despre starea acesteia (momente de timp cand a fost inchisa/deschisa).

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va observa un toggle sugestiv pentru inchiderea/deschiderea usii sau o sectiune de notificari.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, în momentul în care utilizatorul va selecta actiunea dorita, va fi notificat in legatura cu starea usii.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, daca utilizatorul poate are intentia doar de a vizualiza notificarile pentru usa selectata si apasa din greseala butonul toggle de inchidere/deschidere.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după actiunea de inchidere/deschidere a usii, acesta va primi o notificare.

**Analiza rezultatelor evaluării și îmbunătățirile care au rezultat în urma acesteia**:

Fluxul scenariului este destul de simplu și intuitiv. Toate butoanele/iconitele și campurile care trebuie completate au nume sugestive, ceea ce facilitează interacțiunea cu sistemul. De asemenea, erorile sunt ilustrate prin mesaje sugestive. În urma evaluării se poate trage concluzia că scenariul este acoperit pe deplin, iar erorile sunt luate in considerare.

**6.2 Controlarea camerelor de supraveghere**

Pas 1 : Autentificare

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

In acest punct, scopul utilizatorului este de a se autentifica/ inregistra pentru a realiza oricare din actiunile prevazute de aplicatie.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Pagina de sign up este sufiicient de sugestiva (fiind asemanatoare cu alte pagini de log in cu care utilizatorii sunt deja fmiliari) incat utilizatorul se va putea autentifica cu succes

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, deoarece va fi redirectionat catre pagina de Home.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Utilizatorul are doar posibilitatea de a se loga sau sa se registreze in acest punct.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa logare, acesta este redirectionat in pagina de Home de unde poate selecta optiunea dorita.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută cu scopul de a vizualiza imagini din camerele de supraveghere

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va putea vedea iconita cu camera de supraveghere.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, dupa selectarea iconitei pentru camerele de supraveghere, utilizatorul va fi redirectionat catre pagina destinata controlului camerelor de supraveghere.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul ar putea să recurgă la oricare dintre celelalte opțiuni ale meniului în încercarea selectarii.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după selectarea iconitei cu camera de supraveghere, acesta va fi redirectionat catre o fereastra în care poate selecta camera de supraveghere dorita/ sau sa adauge o noua camera de supraveghere.

Pas 3: Pagina de monitoarizare a camerelor de supraveghere

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearcă sa indeplineasca acțiunea prevăzută deoarece dorește să selecteze camera de supraveghere pentru care vrea sa vada imaginile.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va imaginile pentru camera de supraveghere dorita, si de asemenea cele 2 butoane prin care poate interactiona cu inregistrarile camerei.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, în momentul în care utilizatorul va apăsa butonul camerei de supraveghere dorite, va aparea o pagină in care sunt prezentate imaginile de la camerele de supraveghere.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul poate apăsa din greșeală pe butonul unei alte camere de supraveghere decât cea dorită.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după apăsarea butonului camerei de supraveghere dorite va fi afișată o pagina cu imaginile camerei de supraveghere respective.

**Analiza rezultatelor evaluării și îmbunătățirile care au rezultat în urma acesteia**:

Fluxul scenariului este destul de simplu și intuitiv. Toate butoanele/iconitele și campurile care trebuie completate au nume sugestive, ceea ce facilitează interacțiunea cu sistemul. De asemenea, erorile sunt ilustrate prin mesaje sugestive. În urma evaluării se poate trage concluzia că scenariul este acoperit pe deplin, iar erorile sunt luate in considerare.

**6.3 Light control**

Pas 1: Login

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da doar in cazul in care are deja cont si introduce credentialele corecte urmate de apsarea butonul de login.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Daca greseste username-ul sau parola o sa se afiseze un mesaj de eroare sau o sa fie redirectionat la ecranul de Home in caz contrar.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, prin vederea unei animatii scurte de redirectionare

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, poate sa apese pe butonul de creare cont in loc de cel de logare.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa ce incearca sa se logheze o sa vada ori un mesaj de eroare ori ecranul de home de unde deduce daca a introdus sau nu credentialele corect.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, daca selecteaza iconita cu becul.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Nu deoarece nu e nicio animatie de selectie a butonului cu iconita de bec.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, din cauza unei animatii scurte ce o sa redirectioneze user-ul pe speciala de control a luminilor din camere.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, celelalte butoane destinate celorlalte functionalitati a aplicatiei

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da din cauza vederii unei animatii de redirectionare catre un ecran care da de inteles daca s-a ales bine iconita sau nu.

Pas 3: Pagina de control a becurilor

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, daca selecteaza becul ce are sub el scrisa camera asupra careia o sa aiba controlul luminii.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Nu deoarece nu e nicio animatie de selectie a butonului cu iconita de bec.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da deoarece o sa fie redirectionat la ecranul din care poate sa controleze lumina din camera selectata

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, daca se selecteaza din greseala o alta camera in loc de cea dorita sau daca se apasa pe butonul de "+" care este destinat adaugarii unei camere noi

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da din cauza vederii unei animatii de redirectionare catre un ecran care da de inteles daca s-a ales bine iconita sau nu.

**6.4 Temperature control**

Pas 1: Login

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da doar in cazul in care are deja cont si introduce credentialele corecte urmate de apsarea butonul de login.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Daca greseste username-ul sau parola o sa se afiseze un mesaj de eroare sau o sa fie redirectionat la ecranul de Home in caz contrar.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, prin vederea unei animatii scurte de redirectionare

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, poate sa apese pe butonul de creare cont in loc de cel de logare.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa ce incearca sa se logheze o sa vada ori un mesaj de eroare ori ecranul de home de unde deduce daca a introdus sau nu credentialele corect.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, daca selecteaza iconita cu termometrul.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Nu deoarece nu e nicio animatie de selectie a butonului cu iconita de temperatura.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, din cauza unei animatii scurte ce o sa redirectioneze user-ul pe speciala de control a temperaturii din camere.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, celelalte butoane destinate celorlalte functionalitati a aplicatiei

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da din cauza vederii unei animatii de redirectionare catre un ecran care da de inteles daca s-a ales bine iconita sau nu.

Pas 3: Pagina de control a temperaturii

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, daca selecteaza termometrul ce are sub el scrisa camera asupra careia o sa aiba controlul luminii.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Nu deoarece nu e nicio animatie de selectie a butonului cu iconita de termometru.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da deoarece o sa fie redirectionat la ecranul din care poate sa controleze temperatura din camera selectata

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, daca se selecteaza din greseala o alta camera in loc de cea dorita sau daca se apasa pe butonul de "+" care este destinat adaugarii unei camere noi

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da din cauza vederii unei animatii de redirectionare catre un ecran care da de inteles daca s-a ales bine iconita sau nu.

**Analiza rezultatelor evaluării și îmbunătățirile care au rezultat în urma acesteia**:

Fluxul scenariului este destul de simplu și intuitiv. Toate butoanele/iconitele și campurile care trebuie completate au nume sugestive, ceea ce facilitează interacțiunea cu sistemul. De asemenea, erorile sunt ilustrate prin mesaje sugestive. În urma evaluării se poate trage concluzia că scenariul este acoperit pe deplin, iar erorile sunt luate in considerare.

**6.5 Air Quality Monitoring**

Pas 1 : Autentificare

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

In acest punct, scopul utilizatorului este de a se autentifica/ inregistra pentru a realiza oricare din actiunile prevazute de aplicatie.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Pagina de sign up este sufiicient de sugestiva (fiind asemanatoare cu alte pagini de log in cu care utilizatorii sunt deja fmiliari) incat utilizatorul se va putea autentifica cu succes

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, deoarece va fi redirectionat catre pagina de Home.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Utilizatorul are doar posibilitatea de a se loga sau sa se registreze in acest punct.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa logare, acesta este redirectionat in pagina de Home de unde poate selecta optiunea dorita.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută cu scopul de a putea vizualiza calitatea aerului din camera.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va putea vedea iconita cu aerul.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, dupa selectarea iconitei pentru calitatea aerului, utilizatorul va fi redirectionat catre pagina destinata. de unde poate selecta camera dorita.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul ar putea să recurgă la oricare dintre celelalte opțiuni ale meniului în încercarea selectarii.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după selectarea iconitei cu aerul, acesta va fi redirectionat catre o fereastra în care poate selecta camera dorita.

Pas 3: Pagina de alegere a camerei

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearcă sa indeplineasca acțiunea prevăzută deoarece dorește să selecteze camera pentru care vrea sa vada calitatea aerului.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, deoarece utilizatorul va vedea o pagina cu toate camerele in care are senzori de calitate a aerului si astfel va putea alege una dintre acestea.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, utilizatorul va vedea dupa selectarea camerei dorite, o noua pagina cu diferiti parametrii pentru calitatea aerului.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul poate apăsa din greșeală pe o alta camera decât cea dorita.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după apăsarea butonului camerei dorite va fi afișata o pagina cu diferiti parametrii speicifici calitatii aerului, un buton pentru deschiderea ferestrelor din camera respectiva sau notificari legate de calitatea aerului pe parcursul zilei (de exemplu daca la un momentad au aparut scurgeri de gaz).

**Analiza rezultatelor evaluării și îmbunătățirile care au rezultat în urma acesteia**:

Fluxul scenariului este destul de simplu și intuitiv. Toate butoanele/iconitele și campurile care trebuie completate au nume sugestive, ceea ce facilitează interacțiunea cu sistemul. De asemenea, erorile sunt ilustrate prin mesaje sugestive. În urma evaluării se poate trage concluzia că scenariul este acoperit pe deplin, iar erorile sunt luate in considerare.

**6.6 Entertainment system for TV**

Pas 1 : Autentificare

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

In acest punct, scopul utilizatorului este de a se autentifica/ inregistra pentru a realiza oricare din actiunile prevazute de aplicatie.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Pagina de sign up este sufiicient de sugestiva (fiind asemanatoare cu alte pagini de log in cu care utilizatorii sunt deja fmiliari) incat utilizatorul se va putea autentifica cu succes

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, deoarece va fi redirectionat catre pagina de Home.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Utilizatorul are doar posibilitatea de a se loga sau sa se registreze in acest punct.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa logare, acesta este redirectionat in pagina de Home de unde poate selecta optiunea dorita.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută cu scopul de a putea accesa telecomanda televizorului.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va putea vedea iconita cu televizorul.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, dupa selectarea iconitei cu televizorul, utilizatorul va fi redirectionat catre pagina destinata. de unde poate selecta televizorul dorit.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul ar putea să recurgă la oricare dintre celelalte opțiuni ale meniului în încercarea selectarii.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după selectarea iconitei cu televizorul, acesta va fi redirectionat catre o fereastra în care poate selecta televizorul dorit.

Pas 3: Pagina de alegere a televizorului

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearcă sa indeplineasca acțiunea prevăzută deoarece dorește să selecteze televizorul pentru care vrea sa il controleze.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, deoarece utilizatorul va vedea o pagina cu toate televizorele adaugate in aplicatie si astfel va putea alege unul dintre acestea.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, utilizatorul va vedea dupa selectarea televizorului dorit, o noua pagina cu butoanele specifice unei telecomenzi din care poate controla televizorul dorit.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul poate apăsa din greșeală pe un alt televizor decât cel dorit.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după apăsarea butonului televizorului dorit va fi afișata o pagina cu diferite butoane asemanatoare cu cele de pe o telecomanda, prin care utilizatorul va putea controla televizorul ales.

**Analiza rezultatelor evaluării și îmbunătățirile care au rezultat în urma acesteia**:

Fluxul scenariului este destul de simplu și intuitiv. Toate butoanele/iconitele și campurile care trebuie completate au nume sugestive, ceea ce facilitează interacțiunea cu sistemul. De asemenea, erorile sunt ilustrate prin mesaje sugestive. În urma evaluării se poate trage concluzia că scenariul este acoperit pe deplin, iar erorile sunt luate in considerare.

**6.7 Kitchen Appliances System**

Pas 1 : Autentificare

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, daca are cont, utilizatorul se autentifica ca credidentialele lui, apasand la final butonul de login.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, deoarece daca se logheaza cu succes, va fi redirectionat la pagina de Home. Altfel, va vedea un mesaj de eroare in cazul in care credidentialele nu sunt valide.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, deoarece va fi redirectionat catre pagina de Home.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Utilizatorul poate apasa, din greseala, butonul de inregistrare in locul celui de autentificare.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa logare, acesta este redirectionat in pagina de Home de unde poate selecta optiunea dorita.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută cu scopul de a putea avea acces la aparatele din bucatarie, selectand iconita cu cuptorul de microunde.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va putea vedea iconita cu cuptorul de microunde.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, dupa selectarea iconitei pentru aparatele electrocasnice, utilizatorul va fi redirectionat catre pagina destinata controlului aparatelor din bucatarie.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul ar putea să recurgă la oricare dintre celelalte opțiuni ale meniului în încercarea selectarii.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după selectarea iconitei cu cuptorul de microunde, acesta va fi redirectionat catre o fereastra în care poate selecta un aparat din bucatarie dorita/ sau sa adauge un nou apparat electrocasnic.

Pas 3: Pagina selectie a aparatelor electrocasnice de bucatarie

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încerca sa indeplineasca acțiunea prevăzută, deoarece dorește să selecteze aparatul din bucatarie pe care vrea sa il preseteze.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va observa butoane sugestive redenumite de utilizator pentru aparatele din locuinta pe care le-a introdus in aplicatie.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, în momentul în care utilizatorul va apăsa butonul aparatului din bucatarie dorit, va aparea o pagină in care sunt prezentate detaliile aparatului ales (ora/ziua aleasa de utlizator in care aparatul sa porneasca/opreasca).

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul poate apăsa din greșeală pe butonul unui alt aparat din bucatarie decât cel dorit.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după apăsarea butonului aparatului dorit va fi afișată o pagina cu detaliile aparatului respectiv.

Pas 4: Pagina de detalii

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută, deoarece dorește să preseteze aparatul selectat : poate preseta ora/ziua la care aparatul electrocasnic sa porneasca si durata.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va observa campuri pe care le poate completa cu ziua (sau optiunea zilnic) si ora la care aparatul sa porneasca si durata.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, în momentul în care utilizatorul va completa campurile si apasa butonul de confirmare, va fi afisata o informatie cu privire la presetarea aparatului. Cand aparatul porneste/se opreste, utilizatorul va fi notificat.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Nu.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după actiunea de presetare, acesta va primi o notificare.

**Analiza rezultatelor evaluării și îmbunătățirile care au rezultat în urma acesteia**:

Fluxul scenariului este destul de simplu și intuitive, deoarece aplicatia este consistenta. Toate butoanele/iconitele și campurile care trebuie completate au nume sugestive, ceea ce facilitează interacțiunea cu sistemul. De asemenea, erorile sunt ilustrate prin mesaje sugestive. În urma evaluării se poate trage concluzia că scenariul este acoperit pe deplin, iar erorile sunt luate in considerare.

**6.8 Automatic Windows System**

Pas 1 : Autentificare

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, daca are cont, utilizatorul se autentifica ca credidentialele lui, apasand la final butonul de login.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, deoarece daca se logheaza cu succes, va fi redirectionat la pagina de Home. Altfel, va vedea un mesaj de eroare in cazul in care credidentialele nu sunt valide.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, deoarece va fi redirectionat catre pagina de Home.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Utilizatorul poate apasa, din greseala, butonul de inregistrare in locul celui de autentificare.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Dupa logare, acesta este redirectionat in pagina de Home de unde poate selecta optiunea dorita.

Pas 2: Pagina de Home

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută cu scopul de a putea avea acces la ferestrele introduse in aplicatie sau de a vizualiza notificari.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va putea vedea iconita cu fereastra.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, dupa selectarea iconitei cu fereastra, utilizatorul va fi redirectionat catre pagina destinata controlului ferestrelor.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul ar putea să recurgă la oricare dintre celelalte opțiuni ale meniului în încercarea selectarii.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după selectarea butonului reprezentativ pentru ferestre, acesta va fi redirectionat catre o pagina în care se pot vizualiza toate ferestrele si o poate selecta pe cea pe care doreste.

Pas 3: Pagina de securitate a ferestrelor din locuinta

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearcă sa indeplineasca acțiunea prevăzută, deoarece dorește să selecteze fereastra asupra careia vrea un control.

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va observa butoane sugestive redenumite de utilizator pentru ferestrele din locuinta ce le-a introdus in aplicatie.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, în momentul în care utilizatorul va apăsa butonul ferestrei dorite, o pagină care cuprinde detalii (fereastrsa inchisa/deschisa si notificari despre aceasta) va apărea.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, utilizatorul poate apăsa din greșeală pe butonul unei alte ferestre decât cea dorită.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după apăsarea butonului ferestrei dorite va fi afișată o pagina cu detaliile respective (fereastra inchisa/deschisa sau notificari despre starea acesteia).

Pas 4: Pagina de detalii

1. Va încerca utilizatorul să îndeplinească acțiunea prevăzută?

Da, utilizatorul va încearca sa indeplineasca acțiunea prevăzută, deoarece dorește să controleze fereastra selectata : poate sa o inchida/deschida sau sa observe notificari despre starea acesteia (un istoric cu data si ora la care a fost controlata).

2. Va observa utilizatorul controlul corect?

Da, utilizatorul va observa un toggle sugestiv pentru inchiderea/deschiderea ferestrei si o sectiune de notificari.

3. Va observa utilizatorul dacă activarea controlului are efectul dorit?

Da, în momentul în care utilizatorul va selecta actiunea dorita, va fi notificat in legatura cu starea ferestrei.

4. Există un alt element de interfață pe care utilizatorul ar putea să îl selecteze în locul celui corect?

Da, daca utilizatorul poate are intentia doar de a vizualiza notificarile pentru fereastra selectata si apasa din greseala butonul toggle de inchidere/deschidere.

5. Va înțelege utilizatorul răspunsul aplicației pentru a putea continua în mod corect?

Da, utilizatorul va înțelege răspunsul aplicației, deoarece după actiunea de inchidere/deschidere a ferestrei, acesta va primi o notificare.

**Analiza rezultatelor evaluării și îmbunătățirile care au rezultat în urma acesteia**:

Fluxul scenariului este destul de simplu și intuitive, deoarece este caracterizat de consistenta, utilizatorul fiind familiarizat cu acest flux si la controlarea usilor/luminilor. Toate butoanele/iconitele și campurile care trebuie completate au nume sugestive, ceea ce facilitează interacțiunea cu sistemul. De asemenea, erorile sunt ilustrate prin mesaje sugestive. În urma evaluării se poate trage concluzia că scenariul este acoperit pe deplin, iar erorile sunt luate in considerare.

# 7. Raport de evaluare euristică

7.1. Grupul 1

Grupul este compus din urmatoarele taskuri:

● Security camera system

● Kitchen Appliances System

● Smart autonomous vacuum cleaner

**1. Visibility of system status**

Utilizatorul este informat în timp real despre ce aparat este selectat in momentul in care doreste sa vada date sau sa faca modificari asupra acestuia.

De exemplu daca doreste sa vada imagini de la o anumita camera de vedere, va fi nevoie sa o salecteze prima data din pagina principala, apoi in pagina de detalii va avea si denumirea acesteia in partea de sus.

Pentru aparatele din bucatarie sau aspiratoare, din nou este nevoie sa selecteze aparatul dorit pentru a putea seta un program prima data, iar dupa ce programul este setat se va primi o notificare pentru a se specifica acest lucru si de asemena, utilizatorul v-a fi redirectionat catre pagina anterioara.

**2. Match between system and the real world**

Sistemul a fost proiectat având în vedere ca utilizatorii principali ai aplicatiei vor fi membrii de familie cu varste diferite, astfel ca am proiectat design-ul aplicatiei cu scopul de a fi cât mai ușor de înțeles și interpretat de către orice utilizator. Modul de utilizare al aplicație descrie un flow evident al acțiunilor prin etichete sugestive pe declanșatoarele de procesare a datelor.

De exemplu, pentru a alege tipul de feature pe care utilizatorul il va alege, am folosit imagini sugestive (poza cu aspirator/cuptor/camera de supraveghere) cu scopul de a ne asigura ca toti utilizatorii vor fi capabili sa ajunga la paginile dorite.

* 1. **User control and freedom**

Utilizatorul are control complet asupra flow-ului, acesta fiind capabil în orice moment să întrerupă acțiune prin intermediul butonului de back. De exemplu daca utilizatorul a facut o greseala in programarea aspiratorului, poate doar sa se intoarca la pagina anterioara in orice moment iar modificarile nu vor fi salvate.

* 1. **Consistency and standards**

Convenția de nume și controlul fluxului de execuție sunt consistente în cele trei task-uri. Pentru oricare dintre task-uri, utilizatorul va trebui sa il selecteze prin apasarea imaginii specifice din pagina de home, apoi va fi redirectionat catre o a doua pagina din care va alege aparatul dorit ( din nou pentru fiecare task, vor fi afisate toate aparatele cu nume specifice) si apoi vor fi trimisi pe o pagina de detalii.

* 1. **Error prevention**

Avand în vedere ca niciunul din aceste taskuri nu poate genera erori nu este nevoie să ținem cont de prevenirea acestora.

* 1. **Recognition rather than recall**

Utilizatorul poate să observe imaginile și simbolurile care sunt prezente în aplicație cu scopul de a-i face experiența folosirii aplicației cat mai plăcută și ușoară.

* 1. **Flexibility and efficiency of use**

Utilizatorul poate să ajungă cu ușurință din pagina de home în orice feature al aplicației.

Dintr-un feature, el va trebui să dea back pentru a ajunge iar în ecranul principal de unde să poată să acceseze meniul. De exemplu, dacă utilizatorul vrea să acceseze rubrica de kitchen appliance, el va trebui să fie în ecranul principal, de unde să selecteze imaginea potrivita.

* 1. **Aesthetic and minimalist design**

Design-ul tututor task-urilor din grup este minimalist, pentru a fi cat mai ușor de înțeles și utilizat. De asemenea, am incercat sa folosim cat mai multe imagini pentru ca designul să fie cât mai intuitiv.

* 1. **Help users recognize, diagnose and recover from errors**

La aceste taskuri, utilizatorul nu poate întâmpina erori vizibile acestuia.

* 1. **Help and documentation**

Sistemul nu oferă documentație ca și suport pentru realizarea acțiunilor. Chiar dacă am putea avea un ajutor pentru utilizatori, considerăm că flow-ul este unul foarte ușor de înțeles și intuitive.

**Outcome of the evaluation:**

Această grupare de task-uri îndeplinește cu succes toate criteriile acestei evaluări. Nu este nevoie să se adauge îmbunătățiri la nici unul dintre task-uri.

7.2. Grupul 2

Urmatoarele 3 task-uri compun cel de al 2-lea grup:

● Lights Smart System

● Temperature Smart System

● Air Quality Monitoring System

**1. Visibility of system status**

Utilizatorul este informat in timp real de rezultatele actiunilor lui prin intermediul interfetei utilizator. De exemplu, cand se selecteaza din ecranul de home imaginea cu becul, cu termometrul sau cu vantul, acesta o sa vada ca este redirectionat catre o pagina dedicata functionalitatii selectate. Ecranele de control a luminii si a temperaturii sunt asemanatoare ceea ce usureaza navigarea utilizatorului

**2. Match between system and the real world**

Aceasta aplicatie pentru sistemul de casa inteligenta a fost proiectat luand in considerare toti posibilii utilizatori ai acesteia. Asadar, orice persoana tanara sau varstnica poate utiliza aceasta aplicatie cu aceeasi usurime ca ceilalti deoarece au fost folosite nume/imagini/instructiuni cat mai usor de inteles si flow-ul aplicatiei este intuitiv.

Spre exemplu, alegerea functionalitatii pentru controlul de lumini trebuie sa se aleaga imaginea cu becul pe cand cea pentru controlul temperaturii cea cu termometrul.

**3. User control and freedom**

In orice moment, utilizatorul poate sa anuleze actiunea pe care o efectueaza prin simpla apasare a butonului de back din stanga sus care o sa-l readuca la pagina anterioara, iar modificarile pe care le-a facut pana in acel moment nu for vi salvate, butonul de back avand si functionalitatea de stergere a modificarilor.

**4. Consistency and standards**

Conventiile de nume pentru aceste 3 functionalitati au fost alese cu mare atentie pentru a nu induce utilizatorul in eroare prin a avea acelasi efect pentru 2 functionalitati diferite. Din aceasta cauza, pentru una din cele 3 functionalitati se alege o imagine diferita din ecranul de home dupa care o sa fie redirectionat catre un al doilea ecran (chiar si catre un al 3-lea pentru aer) pentru a nu confunda functionalitatile intre ele.

**5. Error prevention**

Niciunul din aceste 3 task-uri nu poate genera erori. Asadar, nu trebuie sa ne facem griji pentru tratarea lor.

**6. Recognition rather than recall**

Un scop al aplicatiei e sa fie o experienta cat mai placuta pentru utilizator si de aceea s-au folosit multe imagini si simboluri.

**7. Flexibility and efficiency of use**

Din pagina de home, care este cea mai importanta pagina a aplicatiei, se poate ajunge la orice feature prin apasarea imaginii destinata functionalitatii dorite. Totusi, daca utilizatorul este deja intr-o functionalitate si vrea sa intre in alta atunci trebuie sa apese pe butonul de back pana cand ajunge inapoi la pagina de home de unde poate sa continue actiunea dorita.

**8. Aesthetic and minimalist design**

Aplicatia a fost gandita sa aiba un numar mai sumar de elemente de interfata pentru a nu incarca ecranul si a pierde timpul utilizatorului citind instructiuni, optiuni etc. O solutie a fost utilizarea de imagini si elemente cu care utilizatorul poate sa interactioneze.

**9. Help users recognize, diagnose and recover from errors**

La niciunul din aceste 3 task-uri utilizatorul nu poate intampina erori vizibile.

**10. Help and documentation**

Aplicatia nu dispune de o documentatie sau instructiuni intrucat este facuta sa fie foarte intuitiva pentru orice utilizator si usor de folosit din prima incercare.

**Outcome of the evaluation:**

Toate aceste 3 task-uri indeplinesc cu succes functionalitatile destinate lor si nu este nevoie de imbunatatiri la ele.

7.3. Grupul 3

Grupul este compus din urmatoarele taskuri:

● Automatic windows system

● Smart Door System

● Entertainment system for TV

**1. Visibility of system status**

Utilizatorul este informat în timp real despre ce aparat este selectat in momentul in care doreste sa vada date sau sa faca modificari asupra acestuia.

De exemplu daca doreste sa vada starea si notificari de la o anumita usa, va fi nevoie sa o selecteze intai din pagina principala, apoi in pagina de detalii va avea si denumirea acesteia in partea de sus.

Pentru ferestre, din nou este nevoie sa selecteze fereastra dorita pentru a putea seta un program pentru perdele, iar dupa ce programul este setat se va primi o notificare pentru a se specifica daca operatia s-a efectuat cu success sau nu.

Pentru simulatorul de telecomanda pentru tv, interactiunea cu fiecare “tasta” va genera cate o notificare cu privire la nivelul volumului/canalului si starea televizorului.

**2. Match between system and the real world**

Sistemul a fost proiectat având în vedere ca utilizatorii principali ai aplicatiei vor fi membrii de familie cu varste diferite, astfel ca am proiectat design-ul aplicatiei cu scopul de a fi cât mai ușor de înțeles și interpretat de către orice utilizator. Modul de utilizare al aplicație descrie un flow evident al acțiunilor prin etichete sugestive pe declanșatoarele de procesare a datelor.

De exemplu, pentru a alege tipul de feature pe care utilizatorul il va alege, am folosit imagini sugestive (poza cu usa/fereastra/telecomanda) cu scopul de a ne asigura ca toti utilizatorii vor fi capabili sa ajunga la paginile dorite. Apoi, tot procesul care

trebuie urmat are o ordine pe care o poate anticipa orice utilizator, introducerea informațiilor necesare și trimiterea acestora.

**3.User control and freedom**

Utilizatorul are control complet asupra flow-ului, acesta fiind capabil în orice moment să întrerupă acțiune prin intermediul butonului de back. De exemplu daca utilizatorul a facut o greseala in programarea perdelelor, poate doar sa se intoarca la pagina anterioara in orice moment, iar modificarile nu vor fi salvate.

**4.Consistency and standards**

Convenția de nume și controlul fluxului de execuție sunt consistente în cele trei task-uri. Pentru oricare dintre task-uri, utilizatorul va trebui sa il selecteze prin apasarea imaginii specifice din pagina principala, apoi va fi redirectionat catre o a doua pagina din care va alege aparatul dorit (din nou pentru fiecare task, vor fi afisate toate aparatele cu nume specifice) si apoi vor fi trimisi pe o pagina de detalii.

**5.Error prevention**

Procesul de programare a perdelelor poate conduce la producerea unei erori, deoarece

necesită furnizarea de informații. Dacă un input este necompletat sau completat necorespunzător (ora nu are formatul potrivit), utilizatorul va observa un mesaj de eroare cu mesaj sugestiv, astfel încât problema să poată fi soluționată rapid. Fără furnizarea corectă a informațiilor solicitate, utilizatorul nu poate finaliza task-ul respectiv.

**6.Recognition rather than recall**

Utilizatorul poate să observe imaginile și simbolurile care sunt prezente în aplicație cu scopul de a-i face experiența folosirii aplicației cat mai plăcută și ușoară. Butoanele și câmpurile care trebuie completate au nume sugestive, astfel ca utilizatorul nu este nevoit să memorize ce trebuie să completeze/apese pentru a îndeplini sarcina dorită.

**7.Flexibility and efficiency of use**

Utilizatorul poate să ajungă cu ușurință din pagina de home în orice feature al aplicației.

Dintr-un feature, el va trebui să dea back pentru a ajunge iar în ecranul principal de unde să poată să acceseze meniul. De exemplu, dacă utilizatorul vrea să acceseze rubrica de smart doors, el va trebui să fie în ecranul principal, de unde să selecteze imaginea potrivita.

**8.Aesthetic and minimalist design**

Design-ul tututor task-urilor din grup este minimalist, pentru a fi cat mai ușor de înțeles și utilizat. De asemenea, am incercat sa folosim cat mai multe imagini pentru ca designul să fie cât mai intuitiv.

**9.Help users recognize, diagnose and recover from errors**

Programarea perdelelor poate conduce la producerea unor erori. Utilizatorul este

informat, de fiecare dată, în legătură cu eroarea făcută, astfel acesta putând să o remedieze. De exemplu, dacă utilizatorul apasă butonul “set” fără a completa câmpurile corespunzătoare sau dacă acesta furnizeaza informații invalide (format ora incorect), este afișat un mesaj sugestiv.

**10.Help and documentation**

Sistemul nu oferă documentație ca și suport pentru realizarea acțiunilor. Chiar dacă am putea avea un ajutor pentru utilizatori, considerăm că flow-ul este unul foarte ușor de înțeles și intuitiv.

**Outcome of the evaluation:**

Grupul format din cele 3 task-uri este realizat intr-o maniera cat mai minimalista si simpla. Totusi, imbunatatiri pot fi aduse pentru a da reiesi o aplicatie cat mai de calitate.

Task-ul care se refera la controlarea televizorului prin telecomanda virtuala ar putea avea ca imbunatatiri: posibilitatea de a controla tv-ul prin cat mai multe functionalitati (simularea cat mai realistica a unei telecomenzi), dar si posibilitatea de a controla mai multe televizoare customizand astfel layout-ul unei telecomenzi.

Task-ul referitor la controlul usilor de la distanta si notificarea starii lor ar putea avea in plus functionalitatea de notificare a utilizatorului atunci cand usa este deschisa din afara aplicatiei.

De asemenea, programarea perdelelor s-ar putea face automat in functie de rasarit/apus.

7.4. Grupul 4

Grupul este compus din urmatoarele taskuri:

● Energy consumption

● Irrigation system

● Special platform for people in wheelchair

**1. Visibility of system status**

Utilizatorul este informat în timp real despre ce functionalitate a fost aleasa din ecranul principal printr-o animatie ce porneste dupa selectarea imaginii corespondente acesteia.

In momentul in care animatia se termina, utilizatorul poate sa observe functionalitatea prin interactiunea intuitiva a acestuia cu elementele de interfata.

De exemplu, pentru platforma dedicata scaunelor cu rotile, se poate observa schimbarea butonului de ridicare/coborare a platformei la atingerea acestuia, dupa ce aceasta a fost selectata.

**2. Match between system and the real world**

Sistemul a fost proiectat având în vedere ca utilizatorii principali ai aplicatiei vor fi membrii de familie cu varste diferite, astfel ca am proiectat design-ul aplicatiei cu scopul de a fi cât mai ușor de înțeles și interpretat de către orice utilizator. Modul de utilizare al aplicație descrie un flow evident al acțiunilor prin etichete sugestive pe declanșatoarele de procesare a datelor.

De exemplu, pentru a alege tipul de feature pe care utilizatorul il va alege, am folosit imagini suggestive (poza cu scaun cu rotile/irigare/energie) cu scopul de a ne asigura ca toti utilizatorii vor fi capabili sa ajunga la paginile dorite.

**3.User control and freedom**

Utilizatorul are control complet asupra flow-ului, acesta fiind capabil în orice moment să întrerupă acțiune prin intermediul butonului de back. De exemplu daca utilizatorul a facut o greseala in programarea stropitorilor, poate doar sa se intoarca la pagina anterioara in orice moment iar modificarile nu vor fi salvate.

**4.Consistency and standards**

Convenția de nume și controlul fluxului de execuție sunt consistente în cele trei task-uri. Pentru oricare dintre task-uri, utilizatorul va trebui sa il selecteze prin apasarea imaginii specific din pagina de home, apoi va fi redirectionat catre o a doua pagina din care va alege aparatul dorit si apoi vor fi trimisi pe o pagina de detalii.

**5.Error prevention**

Avand în vedere ca niciunul din aceste taskuri nu poate genera erori nu este nevoie să ținem cont de prevenirea acestora.

**6.Recognition rather than recall**

Utilizatorul poate să observe imaginile și simbolurile care sunt prezente în aplicație cu scopul de a-i face experiența folosirii aplicației cat mai plăcută și ușoară.

**7.Flexibility and efficiency of use**

Utilizatorul poate să ajungă cu ușurință din pagina de home în orice feature al aplicației.

Dintr-un feature, el va trebui să dea back pentru a ajunge iar în ecranul principal de unde să poată să acceseze meniul. De exemplu, dacă utilizatorul vrea să acceseze rubrica consumului de energie, el va trebui să fie în ecranul principal, de unde să selecteze imaginea potrivita.

**8.Aesthetic and minimalist design**

Design-ul tututor task-urilor din grup este minimalist, pentru a fi cat mai ușor de înțeles și utilizat. De asemenea, am incercat sa folosim cat mai multe imagini pentru ca designul să fie cât mai intuitiv.

**9.Help users recognize, diagnose and recover from errors**

La aceste taskuri, utilizatorul nu poate întâmpina erori vizibile acestuia.

**10.Help and documentation**

Sistemul nu oferă documentație ca și suport pentru realizarea acțiunilor. Chiar dacă am putea avea un ajutor pentru utilizatori, considerăm că flow-ul este unul foarte ușor de înțeles și intuitive.

**Outcome of the evaluation:**

Această grupare de task-uri îndeplinește cu succes toate criteriile acestei evaluări. Nu este nevoie să se adauge îmbunătățiri la nici unul dintre task-uri.