****

**Academia Tehnica Militară**

**București**

Tema 2 – Studiu de utilizabilitate

**(Proiect interacțiune om-calculator)**

**Grupa C114A**

**Studenți:**

* Daia Marius-Andrei

daiamarius98@gmail.com

* Chiriță Alexandru chiritaalexandru97@gmail.com
* Petre Octavian-Daniel

petreoctaviandaniel@gmail.com

Table of Contents

[1. Introducere 3](#_Toc36732208)

[1.1. Sistemul analizat 3](#_Toc36732209)

[1.2. Metodologie 3](#_Toc36732210)

[2. Pretestarea utilizatorilor 3](#_Toc36732211)

[2.1. Chestionar pre-testare 3](#_Toc36732212)

[2.2. Explicarea chestionariului pre-testare 4](#_Toc36732213)

[3. Sarcini 5](#_Toc36732214)

[3.1. Sarcina 1 : banal 5](#_Toc36732215)

[3.2. Sarcina 2 : uzual 5](#_Toc36732216)

[3.3. Sarcina 3 : mediu 5](#_Toc36732217)

[3.4. Sarcina 4 : complex 5](#_Toc36732218)

[4. Analiza parcugerii sarcinilor 6](#_Toc36732219)

[1.1 Metoda “The Silent Observer” 6](#_Toc36732220)

[1.2 Metoda “Think Aloud” 6](#_Toc36732221)

[1.3 Metoda “Constructive Interaction” 6](#_Toc36732222)

[5. Post-testare 6](#_Toc36732223)

[5.1. Chestionar post-testare 6](#_Toc36732224)

[5.2. Explicarea chestionariului post-testare 7](#_Toc36732225)

[6. Puncte tari si puncte slabe 8](#_Toc36732226)

[6.1. Puncte tari 8](#_Toc36732227)

[6.2. Puncte slabe 8](#_Toc36732228)

[7. Imbunatatiri de design 8](#_Toc36732229)

[8. Concluzii 8](#_Toc36732230)

# Introducere

## Sistemul analizat

## Metodologie

# Pretestarea utilizatorilor

## Chestionar pre-testare

1. In ce interval de varsta va aflati?
   1. Sub 15 de ani
   2. Intre 15-30 de ani
   3. Intre 30-45 de ani
   4. Peste 45 de ani
2. Activitatea dumneavoastra profesionala implica folosirea calculatorului?
   1. Da
   2. Nu
3. Cate ore petreceti in medie pe zi in timpul liber in fata calculatorului?
   1. Mai putin de o ora
   2. Intre 1-2 ore
   3. Intre 3-5 ore
   4. Peste 5 ore
4. Cat din timpul de folosire al calculatorului il petreceti pe internet?
   1. Deloc
   2. Foarte putin
   3. Majoritatea
   4. In totalitate
5. Cat de familiar sunteti cu folosirea generala a unui site?
   1. Familiar – accesez site-uri in mod uzual si ma descurc in a atinge scopul propus pe acel site;
   2. Mediu – accesez ocazional si ma descurc pentru a rezolva sarcini simple;
   3. Novice – nu am luat contact foarte mult cu astfel de platforme si nu cunosc foarte bine modul de utilizare;
   4. Nu am accesat niciodata un site;
6. Ati folosit internetul pentru a va cauta cazare sau transport pentru calatoriile dumneavoastra?
   1. Da
   2. Nu
7. Folositi internetul pentru a localiza diferite obiective in calatoriile dumneavoastra?
   1. Da
   2. Nu
8. Aveti incredere in folosirea unui card de credit/debit pentru achitarea unui produs/serviciu in mediul online ?
   1. Nu - nu doresc sa introduc informatiile cardului;
   2. Nu in totalitate – prefer sa nu folosesc cardul daca nu este necesar;
   3. Da – nu am probleme de incredere in ceea ce priveste sistemele informatice;
9. Cat de des ati folosit internetul pentru a accesa diferite platforme de planificare a calatoriilor?
   1. Niciodata – nu am recurs niciodata la metode de planificare online;
   2. Rar – am luat contact cu astfel de platforme de cateva ori;
   3. Des – uzual imi planific calatoriile online;
10. Cat de util considerati un site de planificare a calatoriilor (cazare, transport, obiective turistice, evenimente)?
    1. Deloc util
    2. Putin util
    3. Indiferent
    4. Util
    5. Extrem de util

### Explicarea chestionariului pre-testare

1. Categoria de varsta a persoanei analizate – indica o anumita afinitate si dorinta de invatare a tehnologiei. De asemenea, varsta este un factor in ceea ce priveste interesul pentru sectorul de activitate al platformei(in principal turistic).
2. Activitatea profesionala si faptul daca aceasta include interactiunea acestuia cu un calculator indica un nivel mai ridicat de intuitie bazat pe experienta anterioara a acestora in ceea ce priveste interactiunea cu un calculator.
3. Timpul de folosire a calculatorului in timpul liber indica nivelul de experienta si interactiune cu aplicatii. De asemenea, cu cat utilizatorul petrece mai mult timp , probabilitatea ca acesta sa foloseasca mai multe aplicatii cu diverse interfete grafice este mult mai mare.
4. Deoarece aplicatia de analizat este reprezentata de o platforma online de planificare a calatoriilor, nivelul de familiaritate cu internetul este un criteriu deosebit de important in ceea ce priveste utilizarea generala a unui site web.
5. Nivelul de experienta al utilizatorului cu un site web va indica cunostiintele acestuia fata de anumite sabloane de pagini web existente pe internet. Deoarece platforma noastra se bazeaza pe o tipologie generalizata, acest grad de familiaritate va determina nivelul de competenta in folosirea platformei analizate.
6. In conformitate cu obiectivul platformei, cautarea cazarii sau a transportului vor reprezenta sarcini elementare din cadrui site-ului. Experienta anterioara va influenta astfel abilitatea de completare a sarcinilor cerute ulterior.
7. Cautarea informatiilor legate de obiective turistice pe internet indica nivelul de interes fata de o platforma specializata in organizarea calatoriilor. De asemenea, indica un nivel sporit de utilizare a hartilor pentru localizare diferitelor obictive, corespunzator unor sarcini elementare din cadrul aplicatiei.
8. Nivelul de incredere in siguranta introducerii datelor sensibile pe o platform online reprezinta un detaliu esential in ceea ce priveste finalizarea planificarii unei calatorii pe platforma studiata.
9. Se urmareste determinarea gradului de utilizare a unei aplicatii cu un astfel de specific.
10. Se doreste observarea dorintei de invatare a folosirii unei astfel de platforme.

# Sarcini

## Sarcina 1: Creare cont

Pentru ca utilizatorul sa beneficieze de toate functionalitatile platformei, acesta va avea nevoie initial de un cont.

“Mihai doreste sa isi planifice o vacanta. Acesta va a avea nevoie de bilete de avion, cazare pentru cateva nopti si doreste si cateva informatii despre ce se poate vizita in locatia aleasa de el. Dar pentru aceasta, el va avea nevoie in primul rand de un cont. Pentru crearea unui cont , acesta va trebui sa completeze un formular in care va trebui sa introduca : nume, prenume, numar telefon, adresa email si parola. Cu ajutorul contului acesta va putea sa isi planifice diverse calatorii si sa le salveze la nivelul platformei. Ulterior, acesta va putea rezerva o calatorie online prin plata cu cardul de credit.”

## Sarcina 2: Autentificare

Urmatorul pas dupa crearea contului este reprezentat de autentificarea la nivelul platformei. Acesta trebuie sa completeze un formular format din email si parola, corespunzatoare celor cu care utilizatorul s-a inregistrat in prealabil la nivelul platformei. In cazul in care utilizatorul a uitat parola, el poate accesa functia de recuperare a parolei. Astfel, o noua parola ii va fi furnizata prin email.

## Sarcina 3: Cautare transport

Un prim pas in planificarea unei calatorii il reprezinta alegerea locatiei si a perioadei de calatorie. Astfel, utilizatorul va avea nevoie de un mecanism pentru selectarea destinatiei, a perioadei dorite si a numarului de persoane. De asemenea, deoarece majoritatea calatoriilor sunt doar pentru o scurta durata, utilizatorul poate dori bilete de transport dus intors.

Astfel, acestuia ii va trebui furnizata o lista cu diverse modalitati de transport si cu detaliile acestora.

## Sarcina 4: Cautare cazare

Urmatorul pas in planificarea calatoriei il reprezinta alegerea cazarii potrivite. Astfel, utilizatorii pot avea diverse criterii de selectie a cazarii: tipul cazarii(hotel, pensiune), numar paturi, numar stele, pret, locatie etc.

Utilizatorul va avea nevoie de o serie de mecanisme de filtrare prin care acesta sa ajunga la o varianta satisfacatoare. De asemenea, acesta va putea vizualiza recenzii lasate de alti utilizatori care au mai fost cazati in locul respectiv.

## Sarcina 5: Cautare obiective

Inainte de planificarea calatoriei sau pe parcursul calatoriei, utilizatorul poate doreste anumite informatii despre ce obiective poate sa vizioneze sau restaurante cu divers specific.

Platforma pune la dispozitie utilizatorilor mecanisme de cautare a obiectivelor turistice si a restaurantelor cu divers specific din zona respectiva.

## Sarcina 6: Creare pachet vacanta cu finalizarea rezervarii

Dupa parcurgerea fiecarei etape in parte (cazare, transport, pachete tursitice) userului are nevoie de functionalitatea de rezervare a calatoriei planificate de acesta. Pentru realizarea acestei sarcini, utilizatorul va trebui sa acceseze pagina calatoriei planificate de acesta. Dupa aceea, va avea nevoie de datele cardului de credit pentru finalizarea rezervarii.

# Analiza parcugerii sarcinilor

## Metoda “The Silent Observer”

**Sarcina:** Autentificare

**Subiect:** Daia Marius

**Observatii:**

* Subiectul nu a intampinat probleme in ceea ce priveste gasirea butonului catre pagina de autentificare. Acesta a mers direct sus in bara de navigare pe si a apasat butonul mare de login asociat cu intuitiv] cu o iconita de utilizator.
* Dupa accesarea paginii de autentificare si completarea formularului de logare, acesta a reusit sa finalizeze sarcina cu succes.

## Metoda “Think Aloud”

**Sarcina:** Cautare transport

**Subiect:** Daia Marius

**Observatii:**

* Subiectul nu a intampinat probleme in ceea ce priveste gasirea butonului catre pagina de cautare a transportului.
* Dupa accesarea paginii de cautare a transportului, acesta intuieste correct completarea formularului de filtrare si selecteaza corect destinatia si numarul de persoane. In momentul in care acesta doreste sa selecteze data, acesta observa absenta selectorului pentru data de intoarcere, iar acesta realizeaza ca trebuia sa selecteze tab-ul cu transport dus-intors.
* Comutand pe tab-ul cu transport dus intors, acesta este deranjat de resetarea campurilor pentru locatie si numar de persoane completate mai devreme.
* Dupa recompletarea formularului si apasarea butonului de cautare, acesta analizeaza lista de mijloace de transport si este satisfacut de rezultatele obtinute.

## Metoda “Constructive Interaction”

**Sarcina:** Cautare cazare

**Subiect:** Chirita Alexandru si Petre Octavian

**Observatii:**

* Ambii utilizatori au reusit cu success sa intuiasca butonul catre pagina de cautare cazare(“Hotels”).
* In momentul apasarii acestui buton, deoarece acestia nu au selectat o locatie, va aparea o nou fereastra in care trebuie sa completeze locatia. Deoarece campul pentru completarea locatiei nu este foarte bine scos in evidenta, utilizatorul Petre Octavian devine confuz in legatura cu ceea ce trebuie sa faca in continuare. Utilizatorul Chirita Alexandru observa textul prin care este intrebat in ce locatie doreste sa caute cazare si realizeaza ca trebuie sa completeze un camp. Dupa completarea campului acesta cauta butonul de cautare, insa acesta lipseste, deoarece acesta era substituit de apasarea butonului enter.
* Dupa consultarea intre cei doi, acestia intuiesc corect ca pot apasa pe locatia autocompletata pentru a fi redirectionati pe pagina de cautare.
* Ambii subiecti reusesc cu success sa filtreze produse in functie de propriile preferinte, insa subiectul Petre Octavian este nemultumit de neexistenta unui filtru pentru proprietati cu aer conditionat.
* Dupa accesarea paginilor mai multor hoteluri, acestia sunt placut impresionati de multitudinea de recenzii cu multe detalii existente la nivelul site-ului.
* Acestia reusesc sa parcurga sarcina fara sa intampine probleme majore pe parcurs.

# Post-testare

## Chestionar post-testare

1. Pe o scara de la 1 la 5, cat de intuitiv considerati experienta interactiunii cu interfata grafica?

1 - intuitiv

2 - destul de intuitiv

3 – indiferent

4 – realtiv neintuitiv

5 – neintuitiv

1. Cum apreciati nivelul de dificultate al navigarii in cadrul interfetei platformei ?
   1. usor
   2. mediu
   3. dificil
2. Ati intampinat probleme in efectuarea unei sarcini? Daca da, explicati problema cu care v-ati confruntat?
3. Au existat anumite elemente din interfata care v-au indus in eroare? Daca da, precizati elementul.
4. Au existat momente in care anumite elemente din interfata v-au ajutat pentru indeplinirea sarcinii? Daca da, care au fost acestea?
5. Au existat momente in care ati dorit sa abandonati realizarea unei sarcini? Daca da, precizati care a fost motivul.
6. Cum ati descrie experienta utilizarii interfetei platformei?
7. Extraordinar
8. Multumit
9. Indiferent
10. Nesatisfacator
11. Oribil
12. Precizati alte observatii care nu au fost cuprinse in intrebarile de mai sus.
13. Pe o scara de la 1 la 10, cat de dispusi ati fi sa recomandati aceasta platforma unui prieten?
14. Pe o scara de la 1 la 10, cat de dispusi ati fi sa utilizati platforma pentru a va planifica urmatoarea calatorie?

## Explicarea chestionariului post-testare

Intrebarile chestionarului au ca scop:

1. Evaluarea design-ului interfetei in conformitate cu parerile clientilor.
2. Evaluarea navigatiei si a tranzitiilor dintre pagini in cadrul platformei web din punctul de vedere al utilizatorului.
3. Identificarea problemelor din design-ul interfetei grafice. Astfel, problemele aparute in timpul pargurgerii sarcinii reprezinta o parte defectuasa a interfetei grafice.
4. Identificarea anumitor elemente care creeaza confuzie in indeplinirea sarcinilor.
5. Identificarea punctelor forte – momente in care utilizatorul desi nu cunostea ce trebuie sa faca pentru urmatorul pas, este ghidat de anumite elemente sugestive pentru a trece la pasul urmator pentru completarea sarcinii.
6. Identificarea problemelor majore care determina utilizatorul sa abandoneze. Acestea vor fi clasificate ca fiind cele mai importante probleme de rezolvat si vor fi prioritizate.
7. Evaluarea impactului si a amprentei emotionale in urma interactiunii cu intreg ansamblul sistemului.
8. Obtinerea de sugestii, propuneri non-tehnice pentru imbunatatirea design-ului din punctul de vedere al unui uitilizator.
9. si 10) Statistica din punct de vedere al utilitatii si popularizarii platformei. Raspunsurile pozitive vor indica un succes al design-ului platformei.

# Puncte tari si puncte slabe

## Puncte tari

## Puncte slabe

# Imbunatatiri de design

# Concluzii