**UNIVERSITATEA ROMÂNO-AMERICANĂ**

**FACULTATEA DE INFORMATICĂ MANAGERIALĂ**

**A picture containing logo, symbol, graphics, font

Description automatically generated**

**CUM INFLUENȚEAZĂ ASPECTUL UNUI WEBSITE, DECIZIA DE ACHIZIȚIE AL UTILIZATORULUI?**

Coordonator științific:

Lect. univ. dr. asoc. LUCHICI Andrei

Absolvent:

DOGARU M. Mădălina

București, 2023

**Cuprins**

[**Introducere** 5](#_Toc135495929)

[**CAPITOLUL 1. Studiul și analiza sistemului existent** 6](#_Toc135495930)

[***1.1 Prezentarea succintă a salonului de înfrumusețare și activităților desfășurate*** 6](#_Toc135495931)

[***1.3 Structura organizatorică*** 7](#_Toc135495932)

[***1.3.1 Organigrama societății.*** 8](#_Toc135495933)

[***1.3.2 Studiul sistemului.*** 8](#_Toc135495934)

[***1.4 Studiul sistemului informațional existent*** 8](#_Toc135495935)

[***1.4.1 Schema fluxului informațional.*** 10](#_Toc135495936)

[***1.4.2 Documente utilizate.*** 11](#_Toc135495937)

[***1.4.3 Diagrama Entitate – Asociere a website-ului.*** 13](#_Toc135495938)

[***1.4.4 Modelul conceptual al datelor pentru website.*** 14](#_Toc135495939)

[***1.5 Analiza sistemului actual și identificarea neajunsurilor existente în funcționarea sistemului existent*** 16](#_Toc135495940)

[***1.6 Direcții de perfecționare ale sistemului informatic actual.*** 17](#_Toc135495941)

[**CAPITOLUL 2. Procesele cognitive și neurologice implicate în deciziile de finalizare a programării pe website** 19](#_Toc135495942)

[***2.1 Factorii de design, experiența utilizatorilor, neuroscience design și procese cognitive – influențatori direcți ai deciziei de programare pe website-ul de înfrumusețare*** 21](#_Toc135495943)

[***2.2 Studiu pe website-ul MM Beauty Boutique. Descriere design și funcționalități.*** 22](#_Toc135495944)

[**CAPITOLUL 3. Fluxul programării clienților** 25](#_Toc135495945)

[***3.1 Procesul de completare și trimitere a formularului de programare*** 25](#_Toc135495946)

[***3.2 Schema logică a programării*** 27](#_Toc135495947)

[***3.2.1 Bază de date pentru programare.*** 29](#_Toc135495948)

[**CAPITOLUL 4. Studiul și analiza comportamentului utilizatorilor** 31](#_Toc135495949)

[***4.1 Relevanța abordării testării utilizatorilor în măsurarea influenței aspectului website-ului*** 31](#_Toc135495950)

[***4.2 Cum influențează aspectul unui website, experiența utilizatorilor? - Analiza și interpretarea datelor*** 32](#_Toc135495951)

[***4.2.1 AB testing și interpretări.*** 33](#_Toc135495952)

[***4.3 Ce îi determină pe utilizatori să petreacă mai mult de un minut pe website? – Analiza și interpretarea datelor*** 36](#_Toc135495953)

[***4.3.1 Studiu pe website-ul MM Beauty Boutique.*** 36](#_Toc135495954)

[***4.3.1.1 T Sample Test pentru studiul pe website. – de făcut*** 38](#_Toc135495955)

[***4.3.2 Procese cognitive în UX (user experience).*** 39](#_Toc135495956)

[***4.3.3 Interpretarea rezultatelor din perspectiva neuroștiinței designului.*** 40](#_Toc135495957)

[**4.3.4 Interpretarea rezultatelor din perspectiva experienței utilizatorului (UX)** 41](#_Toc135495958)

[***4.3.5 Interpretarea timpului petrecut pe website.*** 42](#_Toc135495959)

[***4.3.5.1 Paginile accesate și impactul lor cognitiv asupra experienței utilizatorilor.*** 44](#_Toc135495960)

[***4.4 Studiu pe baza formularului de programare*** 45](#_Toc135495961)

[**4.5. *Menținerea clienților pe termen lung prin aspectul și structura website-ului*** 46](#_Toc135495962)

[***4.6 Monitorizare cerebrală folosind eyetracking și heatmaps*** 47](#_Toc135495963)

[**Bibliografie** 47](#_Toc135495964)

Ce a rămas de scris:

**Capitolul 5: Proiectarea și prezentarea aplicației pentru monitorizarea comportamentului utilizatorilor**

5.1 Definirea obiectivelor aplicației informatice adaptate la nevoile salonului de înfrumusețare

5.2 Proiectarea logică și fizică a ieșirilor

5.3 Proiectarea logică și fizică a intrărilor

* 1. Proiectarea sistemului de codificare a datelor

5.5 Proiectarea bazei de date - funcționalitățile de stocare și analiză a datelor

5.6 Proiectarea interfeței aplicației

5.7 Descrierea detaliată a arhitecturii aplicației și a tehnologiilor utilizate

5.8 Estimarea necesarului de resurse și planificarea calendarului de realizare

5.9 Descrierea funcțiunilor aplicației

**6. Propunerea de soluții și sugestii pentru îmbunătățirea site-ului web**

* 1. Soluții concrete pentru îmbunătățirea aspectelor vizuale și a experienței utilizatorilor pe site-ul web al salonului de înfrumusețare, bazate pe datele colectate în analiza anterioară
  2. Analiza concurenței și comparația cu alte site-uri din industrie
  3. Schimbările și îmbunătățirile aduse website-ului în funcție de preferințele utilizatorilor
  4. Impactul pe termen lung al îmbunătățirilor asupra menținerii și atragerii clienților

1. **Concluzii și direcții de cercetare viitoare**
   1. Rezumatul cercetării și concluziile la care s-a ajuns
   2. Discuții privind posibilele direcții de cercetare viitoare în domeniul neuroscience design și a proceselor cognitive, în relație cu site-ul web al unui salon de înfrumusețare
   3. Concluzii despre importanța acestor cercetări pentru creșterea vânzărilor și fidelizarea clienților

**Anexe**

Secvențe din codul sursă

Machete video-format de prelucrare date

Rapoarte de ieșire cu date de test

Rezultatul unei rulări cu date de test

# **Introducere**

În era digitală actuală, website-urile au devenit interfețe pentru comunicarea și interacțiunea dintre companii și utilizatori. Cu toate acestea, succesul unui website nu este determinat doar de funcționalitatea sa, ci și de aspectul său vizual. Impactul designului asupra deciziilor de achiziție ale utilizatorilor este esențial pentru promovarea produselor sau serviciilor vândute, deoarece cu cât experiența utilizatorilor cu website-ul este mai plăcută, cu atât șansele de creștere a conversiilor sunt mai mari.

Aspectul unui website reprezintă primul contact vizual pe care utilizatorii îl au cu o afacere și joacă un rol crucial în modul în care aceștia percep și interacționează cu marca sau serviciile oferite. Un website cu un design atractiv, plăcut și intuitiv poate genera încredere și interes în rândul utilizatorilor, deteminându-i să petreacă mai mult timp pe website și să exploreze mai multe informații ceea ce duce în cele mai multe cazuri, la decizia de achiziție. Pe de altă parte, un design neplăcut, dezorganizat sau confuz poate descuraja utilizatorii să rămână pe website sau să ia decizii de achiziție.

Această lucrare de licență se concentrează asupra influenței aspectului unui website din industria de înfrumusețare, asupra deciziilor de realizare a programării de către utilizatori. Astfel, tema are ca scop investigarea modului în care elementele de design vizual, structura și flow-ul website-ului pot influența percepția și comportamentul utilizatorilor, din punct de vedere cognitiv.

Obiectivele cercetării includ identificarea elementelor de design vizual care influențează deciziile utilizatorilor, analiza proceselor cognitive și neurologice implicate în aceste decizii și propunerea de soluții și sugestii pentru îmbunătățirea website-ului în vederea creșterii atractivității și retenției clienților. Pentru atingerea acestor obiective se folosesc o combinație de metode, inclusiv cecetare bibliografică, analiza site-ului pentru firma suport SC. MM Beauty Boutique, experimente cu utilizatorii și tehnici de monitorizare a activității cerebrale.

Prin intermediul acestei cercetări se dorește aducerea a unei mai bune înțelegeri a modului în care experiența utilizatorilor cu website-urile influențează decizia de achiziție, furnizând astfel informații pentru îmbunătățirea practicilor de design vizual și marketing digital și crearea unei baze solide pentru creșterea succesului în atragerea și menținerea clienților.

# **CAPITOLUL 1. Studiul și analiza sistemului existent**

Studiul și analiza sistemului existent se bazează pe prezentarea activității economice a unui salon de înfrumusețare și pe identificarea principalelor activități desfășurate în cadrul acestei unități economice. În contextul acestui studiu, se urmărește crearea unui website care să faciliteze automatizarea procesului de programare pentru serviciile oferite de salon.

Studiul sistemului implică, de asemenea, evaluarea nevoii de automatizare a procesului de programare al clienților pentru serviciile dorite în cadrul salonului. Acest aspect presupune identificarea cerințelor și a obstacolelor actuale în procesul de programare, cu scopul de a dezvolta soluții tehnologice eficiente care să optimizeze această activitate.

Pe lângă aceste aspecte, studiul și analiza sistemului implică și crearea și implementarea unui dashboard care să conțină toate datele relevante despre testele realizate pe utilizatori și interpretările aferente. Acest dashboard are rolul de a stoca și identifica factorii care influențează comportamentul utilizatorilor în ceea ce privește aspectul website-ului, stimulându-i să petreacă mai mult timp pe acesta și să finalizeze procesul de programare.

Astfel, prin abordarea științifică a studiului sistemului, se urmărește să se obțină o înțelegere profundă a activităților desfășurate în salonul de înfrumusețare, a nevoilor de automatizare și a preferințelor utilizatorilor în ceea ce privește aspectul și funcționalitatea website-ului. Aceasta permite dezvoltarea unui website eficient, adaptat nevoilor și preferințelor utilizatorilor, și, implicit, creșterea eficienței și succesului activității economice a salonului.

## ***1.1 Prezentarea succintă a salonului de înfrumusețare și activităților desfășurate***

SC MM Beauty Boutique SRL este o firmă cu capital 100% românesc ce oferă servicii de înfrumusețare ce oferă servicii precum: cosmetică (laminare gene și sprâncene, pensat, vopsit, epilare), coafură și frizerie, manichiură și pedichiură pentru toate vârstele.

Societatea a fost înființată în anul 1994 și își desfășoară activitatea în JUD. TULCEA. Aceasta funcționează în baza certificatului de înmatriculare emis de Oficiul registrului comerțului sub numărul nr. J36/873/1994. Ca răspuns la cererea pieței privind necesitatea serviciilor rapide și de înaltă calitate, are în componență personal specializat, cu experiență în domeniu. Astfel, personalul este alcătuit din 8 angajați.

SC MM Beauty Boutique SRL își desfășoară activitatea principală conform codului CAEN 9602 atribuit pentru coafură și alte activități de înfrumusețare. Acestui cod CAEN i se atribuie și următorul cod: CAEN 9603 pentru activități de întreținere corporală.

La sfârșitul anului 2021, salonul a înregistrat un profit net de 122.879 mii RON, cifra de afaceri fiind de 148.622 mii RON.

SC MM Beauty Boutique SRL prestează servicii de înfrumusețare, precum coafură și activități de întreținere corporală. Serviciile oferite sunt următoarele în funcție de categorie sunt următoarele:

* Coafură și frizerie: spălat, tuns, vopsit, coafat
* Cosmetică: pensat, vopsit, laminare gene, laminare sprâncene, epilat față
* Manichiură și pedichiură

SC MM Beauty Boutique SRL are ca obiectiv creșterea și menținerea nivelului de satisfacție al clienților. Salonul își dorește să atragă noi clienți, crescând încrederea acestora prin serviciile oferite și experiența în domeniu a angajaților.

## ***1.3 Structura organizatorică***

Structura organizatorică a SC MM Beauty Boutique SRL este una de tip vertical care include mai multe subdiviziuni.

### ***1.3.1 Organigrama societății.***

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated with low confidence[[1]](#footnote-1)

SC MM Beauty Boutique SRL are 6 angajați repartizați compartimentelor de înfrumusețare, deținând contract pe perioadă nedeterminată.

***1.3.2 Studiul sistemului.***

Societatea MM Beauty Boutique SRL este condusă de Directorul ce are rolul de a gestiona personalul și ordinea de lucru.

Salonul este alcătuit din:

* Coaforul ce oferă servicii de aranjare, tăiere, vopsire a părului.
* Compartiment cosmetică unde se efectuează proceduri cosmetice, precum pensat, vopsit gene și sprâncene, epilat, laminare gene și sprâncene.
* Compartiment pentru manichiură, pedichiură unde sunt oferite servicii pentru unghii, îngrijire mâini, picioare.

## ***1.4 Studiul sistemului informațional existent***

Sistemul informațional este reprezentat de fluxuri și circuite informaționale prin care sunt redate conexiunile dintre sistemul de conducere – decizional și sistemul condus – operațional.

Astfel, programarea se realizează în funcție de disponibilitatea procedurii dintr-o anumită zi, disponibilitate ce este ținută de evidența programărilor (zi/săptămână/lună). Gestiunea programărilor cuprinde datele, orele ocupate și libere dintr-o anumită perioadă. Solicitarea unei programări a clientului se realizează prin selectarea dintr-un formular a procedurii. După selectarea procedurii, urmează completarea unei fișe cu datele clientului ce va cuprinde date referitoare la infecțiile și alergiile pe care le are clientul și care ar putea împiedica ajungerea la rezultatul dorit. În funcție de procedură, există un document ce cuprinde două liste:

* o listă pentru afecțiunile grave ce împiedică realizarea procedurii, iar astfel cererea de programare este respinsă și nu se mai pot completa cerințe precum ziua dorită, interval orar dorit, etc.
* o listă cu afecțiuni minore și de la care a trecut o perioadă minimă de 3 săptămâni de la vindecare, care necesită doar o atenție sporită a tehnicianului, programarea putându-se realiza. Astfel se continuă cu alegerea zilei și intervalului orar dorit.

După confirmarea zilei și intervalului orar dorit, clientul are posibilitatea de a alege un anumit tehnician la care dorește programarea. În urma verificării disponibilității realizată cu ajutorul evidenței programărilor, solicitarea este acceptată sau redirecționată spre zilele și intervalele orare disponibile.

Cererea este trimisă mai departe către tehnician, care în funcție de datele programării, înregistrează programarea. La sfârșitul zilei, societatea va avea evidența programărilor.

### ***1.4.1 Schema fluxului informațional.***

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated with medium confidence[[2]](#footnote-2)

### ***1.4.2 Documente utilizate.***

1. Listă proceduri și prețuri

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Coafor | | Cosmetică | Manichiură-pedichiură |
| A screenshot of a phone  Description automatically generated with low confidence | A screenshot of a phone  Description automatically generated with low confidence | A picture containing text, screenshot, font, design  Description automatically generated | A picture containing text, screenshot, font, design  Description automatically generated[[3]](#footnote-3) |

O imagine care conține masă

Descriere generată automat2. Listă tehnicieni[[4]](#footnote-4) 3. Listă produse[[5]](#footnote-5) 4. Listă afecțiuni[[6]](#footnote-6)

Fișa cu datele referitoare la infecțiile și alergiile pe care le are clientul și care ar putea împiedica ajungerea la rezultatul dorit: listă pentru afecțiunile grave, listă cu afecțiuni minore și de la care a trecut o perioadă minimă de 3 săptămâni de la vindecare.

A picture containing text, screenshot, font, letter

Description automatically generatedA picture containing text, screenshot, design

Description automatically generated

5. Fisă cerere programare[[7]](#footnote-7)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| O imagine care conține masă  Descriere generată automat | O imagine care conține masă  Descriere generată automat | O imagine care conține masă  Descriere generată automat | O imagine care conține text  Descriere generată automat |
| O imagine care conține text, captură de ecran, plantă  Descriere generată automat | Fișa pentru cererea programării conține informații de identificare ale clientului. Datele programării sunt evidențiate de domeniul procedurii dorite, procedura, stilistul preferat și durata fiecărei proceduri în parte, pentru eficientizarea timpului clientului. În plus, pentru fiecare procedură este menționat prețul aferent. |

6. fișă programare înregistrată[[8]](#footnote-8)

O imagine care conține masă

Descriere generată automat

Fișa de programare conține date despre programare.

### ***1.4.3 Diagrama Entitate – Asociere a website-ului.***

Proiectarea bazelor de date presupune identificarea entităților precum și a atributelor care vor fi folosite pentru modelarea datelor. Reprezentarea grafică a entităților de date și a asocierilor care există între entități -Diagrama Entitate asociere - este redată astfel:

A picture containing diagram, line, plan, origami

Description automatically generated[[9]](#footnote-9)

### ***1.4.4 Modelul conceptual al datelor pentru website.***

Stabilirea relațiilor dintre tabele (identificare tipuri de legături și descrierea semnificațiilor asocierilor dintre tabelele proiectate)

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated with medium confidence[[10]](#footnote-10)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DEȚINUT DE:**  **Dinspre tabela Specializări (1,n)** | **REALIZEAZĂ:**  **Dinspre tabela Angajați (1,n)** | **CONSTAU ÎN:**  **Dinspre tabela Proceduri (1,n)** |
| => o specializare este deținută de cel puțin un angajat (cardinalitate1);  => o specializare poate fi deținută de mai mulți angajați (cardinalitate n).  Spre entitatea Anagajați (1,1)  => Angajații pot avea cel puțin și cel mult o specializare (1,1). | => Un angajat poate realiza cel puțin o programare (1);  => Un angajat poate realiza mai multe programări (n).  Spre entitatea Programări (1,1)  =>O programare este realizată de cel puțin și cel mult un angajat (1,1) | =>O procedură poate fi regăsită pe cel puțin o programare (1);  =>O procedură poate fi regăsită pe mai multe programări (n);  Spre tabela Programări (1,1)  =>O programare poate genera o singură factură (1,1) |
| **GENEREAZĂ:**  **Dinspre tabela Programări (1,1)** | **DEȚINE:**  **Dinspre tabela Clienți (1,n)** | **OCUPĂ:**  **Dinspre tabela Clienți(1,1)** |
| =>O programare poate genera o singură factură (1,1)  Spre tabela Facturi (1,1)  =>O factură corespunde unei singure programări (1,1) | =>Un client poate avea cel puțin o programare (1);  =>Un client poate avea mai multe programări (n);  Spre tabela Programări (1,1)  =>O programare poate fi deținută de cel mult un client (1,1) | =>Un client poate ocupa un singur compartiment la o anumită oră(programare) (1,1)  Spre tabela Compartiment (1,n)  =>Un compartiment poate fi ocupat de cel puțin un client (1);  =>Un compartiment poate fi ocupat de mai mulți clienți (n).[[11]](#footnote-11) |

## 

## ***1.5 Analiza sistemului actual și identificarea neajunsurilor existente în funcționarea sistemului existent***

În cazul salonului MM Beauty Boutique, este identificată o oportunitate de a îmbunătăți procesul de programare a clienților prin intermediul unui formular specializat, mai apoi îmbunătățindu-se experința utilizatorilor prin îndeplinirea criteriilor din punct de vedere cognitiv, neuroscience design și user experience.

În prezent, salonul primește solicitările de programare de la clienți prin intermediul telefonului sau email-ului, după care aceste informații sunt introduse manual într-un fișier Excel. Acest proces poate fi unul laborios și ineficient, iar riscul de a face erori sau de a pierde informații este destul de mare.

Prin intermediul unei formular specializat pentru programarea clienților, acest proces poate fi mult simplificat și eficientizat. Clienții pot face programări direct prin intermediul website-ului salonului, iar informațiile sunt introduse automat într-o bază de date centralizată. Aceasta permite personalului să vadă în timp real zilele și orarele disponibile pentru fiecare angajat, pentru fiecare serviciu oferit. Astfel, nu mai este necesar să se treacă prin mai multe surse de informații pentru a programa un serviciu.

Acest formular ar avea o structură de date bine definită, astfel încât informațiile să fie ușor de gestionat și de accesat. Aceste informații pot fi utilizate pentru a îmbunătăți procesele interne ale salonului și pentru a oferi clienților o experiență de înfrumusețare mai bună și mai eficientă. Astfel, pentru a afla dacă experiența utilizatorilor este una adecvată sau nu, se vor realiza teste cu utilizatorii, rezultatele fiind în final exportate în aplicația informatică ce cuprinde un dashboard al tuturor testelor făcute, împreună cu interpretările aferente.

Concluzionând, nevoile de informatizare ale firmei SC MM Beauty Boutique SRL sunt următoarele:

Programare și gestionare a programului de lucru: Pentru a gestiona eficient baza de clienți, firma are nevoie de un sistem informatic care să permită înregistrarea și actualizarea datelor personale ale clienților, precum nume, adrese de contact, preferințe. Un astfel de sistem va facilita programarea și gestionarea rezervărilor, oferind o experiență personalizată pentru clienți și optimizând procesul de comunicare cu aceștia.

Îmbunătățirea experienței utilizatorilor cu website-ul și formularul programărilor: Pentru a asigura un flux de lucru eficient și o programare bine organizată a serviciilor, de care clienții să fie mulțumiți și satisfăcuți din punct de vedere vizual și al experienței lor, este necesară o soluție software care să stocheze testele realizate pe utilizatori și interpretările, pentru a ajunge la o concluzie finală: este sau nu, aspectul unui website, important în decizia de achiziție?. Aceasta va permite evitarea anumitor elemente deranjante din punct de vedere vizual, optimizând astfel timpul petrecut pe website și experiența utilizatorilor.

## ***1.6 Direcții de perfecționare ale sistemului informatic actual.***

Direcțiile de perfecționare ale sistemului actual sunt:

* transmiterea informațiilor să fie realizată cu respectarea termenelor stabilite și în concordanță cu realitatea
* implementarea unui sistem informatic care să conducă la un număr cât mai mare de utilizatori care finalizează formularul de programare
* elaborarea / actualizarea procedurilor de lucru pentru toate activitățile desfășurate la nivelul societății
* instruirea periodică a angajaților privind utilizarea sistemului informatic nou introdus
* corectarea disfuncționalităților acolo unde vor fi semnalate
* obiectivul final este crearea și îmbunătățirea aspectului website-ului salonului MM Beauty Boutique, pentru a crește timpul petrecut pe acesta și în final, ducând la finalizarea programărilor de către utilizatori.

Website-ul și formularul programării pot fi accesate prin intermediul oricărui dispozitiv cu acces la internet, inclusiv computere, smartphone-uri și tablete. Design-ul web este responsive, ceea ce înseamnă că este adaptabil la dimensiunea ecranului dispozitivului, astfel încât să arate bine pe orice dispozitiv.

Caracteristicile principale ale website-ului și formularului sunt:

* Automatizarea procesului de programare - clienții pot face programări online pentru serviciile de înfrumusetare disponibile în timp real.
* Flexibilitatea programării - clienții pot alege data și ora preferată pentru programarea serviciilor, pe baza disponibilități acestora.
* Rapoarte personalizate - administratorii pot genera rapoarte personalizate pentru a urmări situația totală a rezervărilor
* Ușurinta în utilizare - interfata intuitivă a aplicației permite utilizatorilor să facă programări și să acceseze informații în mod facil.
* Accesibilitate - aplicația poate fi accesată de pe orice dispozitiv cu acces la internet, astfel încât clienții pot face programări și să acceseze informații de oriunde și în orice moment.

Caracteristicile principale ale aplicației informatice pentru determinarea a ceea ce îi face pe utilizatori să petreacă mai mult timp pe website și a finaliza procesul de programare, sunt:

* Monitorizarea comportamentului utilizatorilor - Aplicația poate colecta și analiza date despre modul în care utilizatorii interacționează cu website-ul. Aceasta poate înregistra acțiuni precum vizualizarea paginilor, butoanele apăsate, timpul petrecut pe site și fluxul de navigare. Aceste informații pot fi utilizate pentru a identifica modele de comportament și pentru a determina factorii care îi fac pe utilizatori să petreacă mai mult timp pe website.
* Rezultatele testelor pot fi colectate și afișate într-un dashboard, oferind o imagine cuprinzătoare asupra experienței utilizatorilor și a factorilor care îi determină să petreacă mai mult timp pe website.
* Analiză a datelor - Aplicația poate utiliza tehnici de analiză a datelor pentru a interpreta rezultatele testelor de utilizator și pentru a identifica modele sau tendințe relevante. Această analiză poate oferi informații despre funcționalitățile care sunt mai atractive pentru utilizatori și despre aspectele care pot fi îmbunătățite pentru a stimula angajamentul și finalizarea procesului de programare.
* Dashboard interactiv - Un dashboard intuitiv și ușor de utilizat poate fi furnizat în aplicație pentru a afișa rezultatele testelor de utilizator și interpretarea acestora. Dashboard-ul va include grafice, diagrame și rapoarte personalizate, care să ofere o imagine vizuală asupra datelor colectate și analizate. Utilizatorii și administratorii pot explora aceste informații pentru a obține înțelegerea necesară și pentru a lua decizii bazate pe date pentru îmbunătățirea experienței utilizatorilor și a ratei de finalizare a procesului de programare.

# **CAPITOLUL 2. Procesele cognitive și neurologice implicate în deciziile de finalizare a programării pe website**

Această lucrare de licență explorează modul în care procesele cognitive și neurologice ale utilizatorilor influențează deciziile de achiziție pe site-ul web al unui salon de înfrumusețare, cu accent pe percepție, atenție, emoții și memorie. Prin utilizarea literaturii de specialitate din domeniul neuroștiinței cognitive și psihologiei consumatorului, se investighează modul în care aceste procese cognitive și neurologice afectează modul în care utilizatorii percep, procesează și rețin informațiile disponibile pe site-ul web al salonului de înfrumusețare. Înțelegerea acestor aspecte poate furniza indicii și strategii pentru îmbunătățirea experienței utilizatorilor și pentru creșterea ratei de conversie pe site-ul web.

Percepția este procesul prin care creierul uman interpretează și atribuie sens informațiilor provenite din mediul înconjurător. Pe un site web al unui salon de înfrumusețare, percepția joacă un rol important în formarea primei impresii. Utilizatorii evaluează aspectele vizuale, cum ar fi designul, culorile, imagini și structura paginii pentru a-și forma o părere despre salonul respectiv. De exemplu, un design atrăgător și imagini cu rezultate impresionante ale tratamentelor de înfrumusețare pot crea o percepție pozitivă și pot stimula interesul utilizatorilor pentru finalizarea procesului de programare.

Atenția reprezintă capacitatea de a focaliza și de a menține interesul asupra anumitor informații sau stimuli. Pe un site web, utilizatorii pot fi influențați de elementele care atrag atenția lor. Elemente cum ar fi titlurile captivante, descrierile concise și ilustrațiile vizuale de înaltă calitate pot atrage și menține atenția utilizatorilor. De asemenea, utilizatorii pot fi atrași de recenzii sau testimoniale pozitive ale altor clienți, ceea ce le poate spori încrederea în salonul de înfrumusețare și poate avea un impact semnificativ asupra deciziilor lor de achiziție.

Emoțiile joacă, de asemenea, un rol important în procesul de luare a deciziilor. Emoțiile pozitive pot amplifica interesul și dorința utilizatorilor de a achiziționa produse sau servicii oferite de salonul de înfrumusețare. Utilizatorii pot fi influențați de prezentarea atrăgătoare a experiențelor și beneficiilor oferite de salon, cum ar fi relaxare, răsfăț sau îmbunătățirea aspectului fizic. În același timp, emoțiile negative sau frustrarea pot determina utilizatorii să renunțe sau să evite achizițiile pe site-ul web.

Memoria este implicată în procesul de stocare și recuperare a informațiilor. Utilizatorii își pot folosi memoria pentru a-și aminti de experiențele anterioare cu salonul de înfrumusețare și pentru a evalua calitatea produselor sau serviciilor oferite. Recomandările de la prieteni sau cunoștințe, recenzii anterioare sau chiar experiențe personale trecute pot juca un rol semnificativ în procesul de luare a deciziilor de achiziție. Site-ul web al unui salon de înfrumusețare poate utiliza, de asemenea, elemente de design și conținut care să faciliteze memorarea informațiilor relevante, cum ar fi meniurile clare și structurate.

Cartea *"The Design of Everyday Things" scrisă de Donald A. Norman în 2013* [[12]](#footnote-12)este o lucrare clasică în domeniul designului și utilizabilității. Această carte explorează modul în care designul obiectelor și interacțiunea umană cu acestea pot influența modul în care oamenii le folosesc și le înțeleg.

Una dintre principalele teme abordate în carte este conceptul de design centrat pe utilizator. Autorul evidențiază importanța înțelegerii nevoilor și comportamentelor utilizatorilor în procesul de design. Norman subliniază că produsele trebuie să fie proiectate astfel încât să se potrivească cu capacitățile și așteptările utilizatorilor, în loc să îi forțeze pe aceștia să se adapteze la produs. Acest principiu este relevant și în contextul site-urilor web, unde trebuie să se țină cont de nevoile și preferințele utilizatorilor pentru a crea o experiență plăcută și eficientă.

O altă temă importantă discutată în carte este vizibilitatea și feedback-ul sistemelor. Norman subliniază că utilizatorii ar trebui să primească informații clare și relevante despre starea sistemului și acțiunile lor. Feedback-ul adecvat și vizibilitatea funcționalităților pe un site web pot contribui la îmbunătățirea experienței utilizatorului și la înțelegerea corectă a acțiunilor întreprinse.

Cartea abordează, de asemenea, aspecte precum afordabilitatea și erorile umane în design. Norman subliniază importanța creării unui design intuitiv și ușor de utilizat, reducând astfel probabilitatea de a comite erori și de a cauza frustrare utilizatorilor.

## ***2.1 Factorii de design, experiența utilizatorilor, neuroscience design și procese cognitive – influențatori direcți ai deciziei de programare pe website-ul de înfrumusețare***

Conform articolul *"User experience - a research agenda" de M. Hassenzahl și N. Tractinsky (2006), publicat în Behaviour & Information Technology*[[13]](#footnote-13) o experiență plăcută a utilizatorului poate încuraja programarea și fidelizarea clienților, în timp ce o experiență negativă poate duce la pierderea potențialilor clienți.

Astfel, unul dintre factorii importanți în design este utilizabilitatea. Utilizabilitatea se referă la ușurința cu care un utilizator poate interacționa cu un produs sau un sistem. Prin designul intuitiv, care respectă principiile ergonomiei și fluxului natural al utilizatorului, se poate îmbunătăți utilizabilitatea și se pot reduce frustrarea și efortul necesar pentru a utiliza produsul. Un design intuitiv și eficient poate stimula creierul utilizatorilor într-un mod pozitiv, inducând sentimente de încredere, satisfacție și confort.

Autorul studiului *"Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability" de Steve Krug* [[14]](#footnote-14)subliniază importanța unui design intuitiv și ușor de utilizat. Astfel, crearea unei experiențe plăcute și eficiente pentru utilizatori se poate face în mod ușor prin intermediul unui design simplu și coerent. Krug argumentează că utilizatorii nu ar trebui să-și consume energiile în încercarea de a înțelege sau de a naviga într-un site web. Prin aplicarea principiilor de utilizabilitate și navigație clară, se poate influența comportamentul utilizatorilor într-un mod pozitiv, determinându-i să exploreze și să interacționeze mai mult cu site-ul.

De asemenea, elementele vizuale puternice, cum ar fi imagini de impact sau culori contrastante, pot atrage atenția și pot direcționa focalizarea utilizatorilor către anumite informații sau acțiuni. Prin plasarea strategică a elementelor de design și prin utilizarea efectelor vizuale, se poate ghida atenția utilizatorilor într-un mod specific, îmbunătățind astfel procesul de interacțiune și facilitând accesul la informații relevante.

Conform lui Susan Weinschenk, *"Neuro Web Design: What Makes Them Click?"*[[15]](#footnote-15), utilizatorii sunt mai atrași de elementele vizuale puternice, cum ar fi imagini de impact sau culori contrastante. Acest lucru stimulează creierul și atrage atenția utilizatorilor către anumite informații sau acțiuni.

Concluziile studiului *Desmet, P. M. A. (2012). Faces of product pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. International Journal of Design, 6(2), 1-29*[[16]](#footnote-16), arată că emoțiile pozitive, precum bucuria, satisfacția și admirația, sunt asociate cu o experiență plăcută a utilizatorului. Astfel, în contextul solunui de înfrumusețare, accentul pus pe designul categoriei servicii din website, ar trebui proiectat astfel încât să se stârnească aceste emoții pozitive la utilizatori, ceea ce contribuie la crearea unei experiențe plăcute și satisfăcătoare.

În ceea ce privește procesul de programare, aplicând teoria încărcăturii cognitive confom *Plass, J. L., Moreno, R., & Brünken, R. (2010). Cognitive load theory. Cambridge University Press*[[17]](#footnote-17) se poate influența procesul de învățare și performanța utilizatorilor în interacțiunea cu serviciile. Astfel, aplicând această teorie, procesul de programare trebuie să fie simplu și intuitiv, astfel încât utilizatorii să nu fie supuși unei încărcături cognitive mari. Sistemul de programare online cu o interfață clară și ușor de utilizat poate reduce efortul cognitiv și poate încuraja utilizatorii să se programeze pentru serviciile dorite mai ușor și mai rapid.

## ***2.2 Studiu pe website-ul MM Beauty Boutique. Descriere design și funcționalități.***

Siguranța și confortul vizual sunt aspecte importante în designul website-ului unui salon de înfrumusețare. Utilizarea unei teme întunecate, cu anumite culori dominante precum #1e2029, poate crea o atmosferă intimă și relaxantă, asociată cu un salon de înaltă calitate și servicii premium. Această abordare cromatică poate contribui la reducerea nivelului de stres al utilizatorilor și la inducerea unei senzații de confort și siguranță. De asemenea, culorile secundare utilizate, cum ar fi #545976 și #95bfbb, sunt alese pentru a evidenția anumite elemente sau secțiuni din website, precum butoanele de acțiune sau informațiile importante. Aceste culori adaugă contrast și atrag atenția utilizatorilor asupra informațiilor esențiale, facilitând procesul de navigare și de luare a deciziilor pentru finalizarea programării.

Fonturile alese, precum Nunito și Pacifico, contribuie la crearea unei identități vizuale distinctive și pot influența percepția utilizatorilor despre brandul salonului de înfrumusețare. Fontul Nunito este utilizat pentru textele principale, asigurând o citibilitate clară și plăcută. În același timp, fontul Pacifico este folosit strategic pentru elemente de accent sau titluri, dar și în logo, adăugând un aspect mai feminin și atrăgător designului.

Structura paginilor, precum "Homepage", pagina "Despre", pagina "Galerie" și pagina "Servicii", este gândită într-un mod intuitiv și coerent pentru a oferi utilizatorilor o experiență fluidă în navigarea prin website. Caruselul de imagini de pe pagina de start captează imediat atenția utilizatorilor și le oferă o primă impresie despre ambianța și serviciile salonului. Prin includerea unei secțiuni despre motivele pentru care ar trebui să aleagă salonul, utilizatorii pot fi convinși de calitatea serviciilor și prețuri. De asemenea, adăugarea unei secțiuni cu produsele folosite consolidează încrederea utilizatorilor în calitatea și profesionalismul salonului.

Secțiunea de păreri a utilizatorilor este deosebit de importantă pentru a oferi dovezi sociale și pentru a genera încredere în serviciile oferite. Videoclipurile de prezentare sunt folosite pentru a oferi o imagine mai detaliată și mai dinamică a serviciilor și a experienței oferite de salon. Secțiunea cu oferte și CTA-uri (chemarea la acțiune) pentru programare și contact încurajează utilizatorii să acționeze imediat și să programeze servicii.

În ceea ce privește pagina "Despre", aceasta este concepută pentru a transmite mesajul salonului și a crea o conexiune emoțională cu utilizatorii. Prin includerea unui videoclip prezentare, utilizatorii pot avea o perspectivă mai personală și autentică asupra salonului și a echipei din spatele acestuia. De asemenea, descrierea detaliată a motivelor pentru care utilizatorii ar trebui să aleagă salonul, împreună cu informații despre servicii și oferte, consolidează încrederea și determină utilizatorii să facă o programare.

Pagina "Galerie" este structurată astfel încât utilizatorii să poată explora pozele relevante pentru serviciile oferite de salon. Divizarea galeriei în secțiuni separate pentru coafor, cosmetică și manichiură-pedichiură permite utilizatorilor să găsească rapid pozele relevante pentru serviciul dorit. Informațiile suplimentare despre servicii, precum descrieri și prețuri, sunt afișate în aceeași pagină pentru a facilita accesul la informații complete.

Pagina "Servicii" prezintă fiecare serviciu într-un mod vizual atractiv, cuprinzând o descriere succintă, prețuri și un buton de programare. Adăugarea de informații despre produsele folosite și de pareri ale clienților sporește încrederea și potențialul de conversie al utilizatorilor. Meniul secundar, care permite accesul facil la celelalte servicii oferite, asigură o navigare convenabilă și coerentă pe întregul website.

Designul și funcționalitățile website-ului salonului de înfrumusețare influențează în mod semnificativ experiența utilizatorilor și decizia acestora de a achiziționa servicii. Prin culorile, structura paginilor, fonturile și elementele vizuale ale website-ului s-au aplicat principiilor de neuroscience design și User Experience (UX). Astfel, website-ul oferă o experiență pozitivă și atrăgătoare, determinând utilizatorii să petreacă mai mult timp pe website.

# **CAPITOLUL 3. Fluxul programării clienților**

## ***3.1 Procesul de completare și trimitere a formularului de programare***

Formularul de programare a fost realizat utilizând platforma JotForm. Astfel, acesta oferă posibilitatea ca utilizatorii să se programeze pentru serviciile dorite de pe website. Prin utilizarea formularului de programare online creat pe JotForm, salonul de înfrumusețare poate oferi utilizatorilor o modalitate simplă și eficientă de a programa servicii, reducând barierele în realizarea programărilor și asigurând o experiență convenabilă și prietenoasă pentru utilizatori.

Schema logică a formularului de programare online implică mai multe elemente și funcționalități, precum opțiuni de validare și restricții. Utilizatorii vor completa câmpurile necesare, cum ar fi numele, adresa de email, numărul de telefon și data/ora dorită pentru programare. Aceste informații sunt colectate și stocate într-o bază de date, care poate fi ulterior accesate pentru a gestiona și programa serviciile.

Flow-ul prezentat în schema logică a formularului JotForm are ca scop să ofere utilizatorilor o experiență personalizată și eficientă în procesul de programare a serviciilor salonului de înfrumusețare. Prin intermediul întrebărilor și opțiunilor selectate, utilizatorii sunt ghidați pas cu pas în funcție de preferințele și nevoile lor specifice. Acest lucru contribuie la îmbunătățirea experienței utilizatorului și la eficiența generală a procesului de programare.

În primul pas, utilizatorii sunt solicitați să introducă informații de bază, cum ar fi numele și prenumele, numărul de telefon și data nașterii. Aceste informații sunt esențiale pentru a identifica și comunica cu utilizatorul în legătură cu programarea și serviciile oferite.

Următorul pas este selecția sexului. Alegerea sexului determină opțiunile de servicii disponibile. De exemplu, în cazul în care utilizatorul selectează sexul feminin, opțiunile de servicii vor include servicii de coafor, cosmetică și manichiură-pedichiură, în timp ce pentru sexul masculin se vor afișa servicii de coafor și bărbierit, cosmetică și manichiură-pedichiură.

După selecția serviciului, utilizatorului i se adresează întrebarea dacă suferă de vreo afecțiune minoră. Acest pas este opțional, dar oferă utilizatorului posibilitatea de a informa salonul de eventualele probleme de sănătate care pot afecta serviciile oferite. Această abordare evidențiază importanța sănătății și siguranței utilizatorului în timpul procesului de înfrumusețare.

Apoi, utilizatorul este întrebat dacă suferă de afectiuni contagioase. Această întrebare are rolul de a proteja atât utilizatorul, cât și personalul salonului de înfrumusețare. În cazul în care utilizatorul răspunde afirmativ, formularul se oprește și programarea nu se realizează pentru a evita răspândirea afecțiunilor.

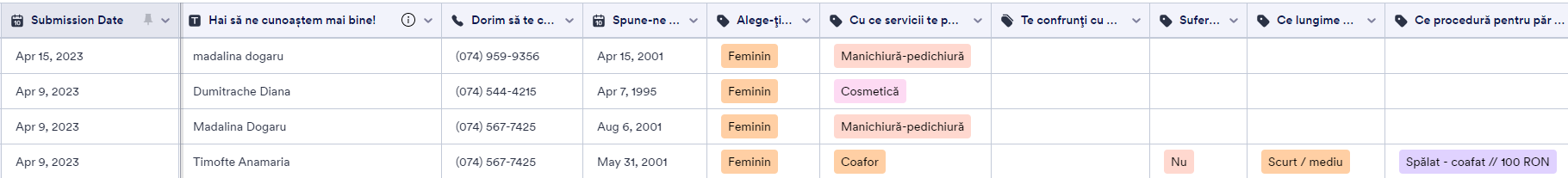
În cazul în care utilizatorul nu suferă de afecțiuni contagioase, programarea continuă în funcție de serviciul selectat. De exemplu, în cazul serviciului de coafor, utilizatorul este întrebat despre lungimea părului. Această informație este importantă pentru a oferi recomandări și proceduri specifice în funcție de tipul de păr și dorințele utilizatorului. Apoi, utilizatorului i se prezintă opțiuni de stiliști disponibili, urmate de orele și datele disponibile pentru programare.

Pentru celelalte servicii, pasul referitor la lungimea părului nu mai este prezent, deoarece nu este relevant în acest caz. Utilizatorilor li se afișează direct opțiuni de proceduri și disponibilitatea stiliștilor.

Prin acest flow personalizat și bine structurat, utilizatorii beneficiază de o experiență simplă și intuitivă în procesul de programare. Alegerea sexului și a serviciului permite afișarea doar a opțiunilor relevante pentru utilizator, economisind timp și eliminând confuzia. Întrebările despre afecțiunile minore și contagioase demonstrează preocuparea salonului pentru siguranța și bunăstarea utilizatorilor.

Toate aceste aspecte contribuie la o experiență a utilizatorului îmbunătățită, asigurând o navigare clară, eficientă și plăcută prin procesul de programare a serviciilor oferite de salonul de înfrumusețare.

În final, utilizatorul are opțiunea de a descărca pdf-ul aferent programării, iar administratorul are acces la baza de date cu toți utilizatorii ce au completatat formularul, de unde poate genera rapoarte personalizate în funcție de nevoie.

[[18]](#footnote-18)

## ***3.2 Schema logică a programării***

Procesul de completare și trimitere a formularului de programare pe platforma JotForm asigură o experiență simplă și eficientă pentru utilizatori. Utilizatorii sunt ghidați pas cu pas prin întrebări relevante, asigurându-se că toate detaliile necesare pentru programare sunt colectate în mod clar și organizat. Acest proces contribuie la eficiența și precizia programărilor și la o experiență generală plăcută pentru utilizatori. După completarea tuturor informațiilor necesare, utilizatorul finalizează procesul prin apăsarea butonului de trimitere a formularului. Astfel, toate informațiile introduse de utilizator sunt trimise și înregistrate în baza de date JotForm.

În realizarea formularului de programare, s-au implementat condiții pentru a asigura respectarea flow-ului și pentru a oferi utilizatorilor o experiență coerentă și personalizată. Astfel, prin utilizarea de condiții în formularul de programare, s-a creat un flow coerent și adaptabil, care se ajustează în funcție de răspunsurile utilizatorilor, oferindu-le o experiență personalizată și facilă în procesul de programare a serviciilor oferite de salonul de înfrumusețare.

Exemple de condiții aplicate:

A picture containing text, font, line, screenshot

Description automatically generated[[19]](#footnote-19)

A screenshot of a chat

Description automatically generated with low confidence[[20]](#footnote-20)

A picture containing diagram, text, plan, technical drawing

Description automatically generated[[21]](#footnote-21)

### ***3.2.1 Bază de date pentru programare.***

Tabela compartimente

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence[[22]](#footnote-22)

Tabela specializări

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidence[[23]](#footnote-23)

Tabela proceduri

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidence[[24]](#footnote-24)

Tabela stiliști

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidence[[25]](#footnote-25)

Tabela programări

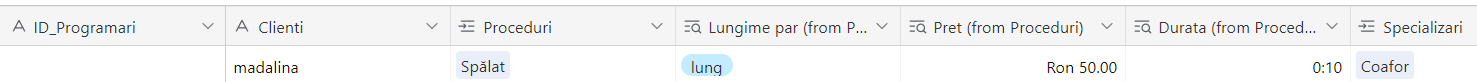
[[26]](#footnote-26)

Tabela clienți



[[27]](#footnote-27)

Tabela afecțiuni

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence[[28]](#footnote-28)

# **CAPITOLUL 4. Studiul și analiza comportamentului utilizatorilor**

## ***4.1 Relevanța abordării testării utilizatorilor în măsurarea influenței aspectului website-ului***

În contextul măsurării influenței aspectului website-ului și a înțelegerii comportamentului utilizatorilor, abordarea AB testing și time tracking sunt metode esențiale.

AB testing a fost folosit ca metodă de comparare a două variante ale unei pagini web și versiuni ale întregului website, cu scopul de a evalua care variantă are un impact mai mare asupra comportamentului utilizatorilor. Astfel, au fost testate ipotezele de design, ajutând la luarea deciziilor în privința elementelor de design, conținutul și funcționalitățile website-ului. Prin folosirea AB testing-ului s-au putut identifica variantele optime care să conducă la rezultate mai bune în ceea ce privește timpul petrecut pe website, conversiile și finalizarea programării de către utilizatori. Pentru testarea variantelor site-ului web s-a folosit Google Optimize integrat cu Google Analytics pentru generarea de rapoarte.

Time tracking-ul oferă posibilitatea monitorizării timpului pe care utilizatorii îl petrec pe diferite pagini / secțiuni sau pe întreg site-ul. Acest aspect este important pentru înțelegerea gradului de angajament al utilizatorilor și a eficienței website-ului în a păstra atenția utilizatorilor. Prin analiza datelor de time tracking, s-a determinat durata medie petrecută de utilizatori pe diferite pagini și secțiuni, precum și diferențele de comportament în funcție de conținutul sau funcționalitățile oferite. Aceste informații sunt folosite pentru a identifica zonele de interes și cele care necesită îmbunătățiri, cu scopul de a optimiza experiența utilizatorului și de a crește performanța website-ului. Pentru monitorizarea timpului pe site-ul web s-a folosit Smartlook și Hotjar, ambele tool-uri oferind înregistrări video ale sesiunilor de utilizator, precum și hărți de căldură care arată zonele pe care utilizatorii le-au focalizat cel mai mult. Cu ajutorul acestora, s-a înțeles modul în care utilizatorii interacționează live cu site-ul și s-au identificat problemele sau dificultățile întâmpinate.

Prin utilizarea acestor instrumente și analiza rezultatelor obținute, s-a obținut o înțelegere mai profundă a comportamentului utilizatorilor, ajutând luarea deciziilor informate în privința îmbunătățirii experienței utilizatorului și optimizării website-ului.

## ***4.2 Cum influențează aspectul unui website, experiența utilizatorilor? - Analiza și interpretarea datelor***

Primul studiu s-a realizat cu ajutorul unui chestionar pentru utilizatori, iar implementarea website-ului s-a realizat în funcție de rezultatele utilizatorilor. Prima rubrică de întrebări cuprinde date despre ceea ce îi face pe utilizatori să rămână sau să părăsească site-ul web.

Interpretarea științifică a experienței utilizatorilor cu site-urile web sugerează conținutul de calitate, iar design-ul atractiv și ușor de navigat și funcționalitățile utile sunt cele mai importante aspecte care determină utilizatorii să rămână pe un site și să îl exploreze în continuare. De asemenea, ofertele sau promoțiile relevante și feedback-ul din partea utilizatorilor pot fi importante pentru a menține interesul utilizatorilor. În ceea ce privește aspectele care determină utilizatorii să părăsească un site imediat, design-ul învechit, conținutul neinteresant sau irelevant și incapacitatea de a găsi informațiile cautate sunt cele mai frecvente motive. De asemenea, prezența excesivă a reclamelor sau a elementelor care deranjează și problemele tehnice, cum ar fi încărcarea lentă sau erorile de funcționare, pot duce la părăsirea site-ului.

Utilizarea pop-up-urilor este în general dezaprobată, iar majoritatea utilizatorilor preferă să evite acestea. În ceea ce privește viteza de încărcare, majoritatea utilizatorilor consideră că aceasta ar trebui să fie cât mai rapidă posibil, pentru o experiență optimă. În ceea ce privește utilizarea animațiilor și efectelor vizuale, acestea pot fi utile pentru a face site-ul mai atractiv și interesant, dar prea multe efecte vizuale pot face site-ul confuz și aglomerat.

A doua rubrică de întrebări se axează pe design. Astfel, în urma cercetării, s-a constatat că utilizatorii unui website de înfrumusețare acordă o importanță mare design-ului atractiv și coerent, care se potrivește cu tema site-ului și identitatea brandului. Utilizarea culorilor potrivite și a fonturilor ușor de citit este, de asemenea, importantă pentru majoritatea utilizatorilor. Navigarea intuitivă și ușoară a site-ului, cu un meniu clar și structurat, este esențială și poate fi considerată cea mai importantă aspect, fiind menționată de peste 70% dintre respondenți.

Pe de altă parte, elementele de design care îi deranjează și îi distrag pe utilizatori sunt fonturile prea mici sau prea dificil de citit, utilizarea excesivă a animațiilor sau a efectelor vizuale care le distrage atenția de la conținut.

În ceea ce privește preferințele de prezentare a informațiilor, utilizatorii preferă informațiile prezentate în liste sau tabele pentru a fi mai ușor de citit și de accesat, dar și în paragrafe, pentru a putea citi în mod continuu și a înțelege contextul.

Pornind de la aceste informații, website-ul de înfrumusețare ar trebui să aibă un design coerent și atractiv, având culori potrivite și fonturi ușor de citit, cu o navigare intuitivă și ușoară, cu un meniu clar și structurat. În plus, trebuie evitată utilizarea excesivă a animațiilor sau a efectelor vizuale și prezența reclamelor sau a altor elemente care pot distrage atenția utilizatorilor. Informațiile ar trebui prezentate atât în liste și tabele, cât și în paragrafe, pentru a satisface preferințele diferite ale utilizatorilor.

Rubrica întrebărilor despre funcționalități și experiența utilizatorilor evidențiază faptul că experiența utilizatorilor cu website-urile indică preferința găsirii informațiilor de contact ale companiei în mod clar și accesibil pe pagina principală a site-ului. De asemenea, majoritatea utilizatorilor consideră că o secțiune de recenzii și evaluări a produselor sau serviciilor poate fi utilă pentru a ajuta la luarea unei decizii. În plus, o secțiune de întrebări frecvente este utilă și poate răspunde la multe dintre întrebările utilizatorilor. Pentru a fi ghidați pe site-ul unui produs sau serviciu, majoritatea utilizatorilor preferă meniuri și submeniuri clare, care să le ofere acces rapid la informațiile de care au nevoie. Informațiile pe care utilizatorii le consideră importante și care ar trebui să fie ușor de găsit pe un site includ: informațiile de contact ale companiei sau ale specializărilor relevante, detalii despre serviciile oferite, precum și instrucțiuni clare pentru a se programa sau pentru a accesa alte funcționalități ale site-ului.

### ***4.2.1 AB testing și interpretări.***

Interpretarea rezultatelor testelor A/B pentru fiecare pagină a website-ului (homepage, despre, galerie, servicii) este următoarea:

În ceea ce privește Varianta A, experimentul a avut 45 de impresii, adică numărul total de vizualizări ale variantei A a paginilor website-ului. Experimentul a durat 30 de zile, începând cu data de 12 martie 2023. Obiectivul principal al experimentului a fost de a măsura impactul asupra programărilor (purchases).

Pentru Varianta A, numărul de clienți (Experiment Clients) a fost de 17. Probabilitatea de a fi cea mai bună opțiune (Probability to be Best) a fost de 43%. Aceasta indică faptul că există o probabilitate de 43% ca Varianta A să fie varianta cu cel mai bun rezultat în ceea ce privește obiectivul programării. Îmbunătățirea estimată în comparație cu linia de bază (Modeled Improvement Baseline) nu este specificată în informațiile furnizate.

În ceea ce privește Varianta B, experimentul a avut același număr de clienți, respectiv 17. Probabilitatea de a fi cea mai bună opțiune a fost de 57%. Aceasta indică faptul că există o probabilitate mai mare, de 57%, ca Varianta B să fie varianta cu cel mai bun rezultat în ceea ce privește obiectivul de achiziții. Îmbunătățirea estimată (Modeled Improvement) variază între -90% și 1,591%. Această valoare reprezintă o estimare a modificării rezultatelor în comparație cu linia de bază, cu o gamă largă de posibile valori.

Rezultatele indică faptul că Varianta B are o probabilitate mai mare de a fi varianta cu cel mai bun rezultat în ceea ce privește obiectivul de realizare a programărilor de către utilizatori. În tabelul următor este prezentată structura fiecărei pagini testate, iar ce este colorat reprezintă elementul adăgat variantei B:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Varianta Originală | Varianta B |
| HomePage | * Hero section (carusel cu poze, prețuri, descrieri) * Logo produse folosite * Video prezentare * Oferte * CTA * Program și adresă * Contact | * Hero section (carusel cu poze, prețuri, descrieri) * Motive pentru alegerea salonului * Logo produse folosite * Păreri * Video prezentare * Oferte * CTA * Program și adresă * Contact |
| Despre | * Hero section de prezentare (static) * CTA * Video prezentare * Oferte * Adresă și program * Contact | * Hero section de prezentare (dinamic) * CTA * Video prezentare * Motive pentru alegerea salonului * Secțiune pentru fiecare serviciu, cu descriere, prețuri, poze și butoane * Oferte * Adresă și program * Contact |
| Galerie | * Hero section cu poze, descriere (static) * Descrieri statice cu poze pentru fiecare serviciu | * Hero section cu poze, descriere și meniu secundar (dinamic) * Descrieri dinamice pentru fiecare serviciu * Video prezentare * Galerie foto pentru fiecare serviciu |
| Servicii | * Hero section carusel poze, descrieri, prețuri, CTA * Logo produse folosite * Păreri utilizatori * Oferte * CTA * Descrieri statice cu poze și pentru fiecare serviciu | * Hero section carusel poze, descrieri, prețuri, CTA * Contact * Descriere produse folosite * Păreri utilizatori * Descrieri statice cu poze și prețuri pentru fiecare serviciu * Pași de informare pentru realizarea programării * Oferte * Galerie foto serviciu * Meniu secundar spre restul serviciilor[[29]](#footnote-29) |

În urma rezultatelor din AB testing, reiese următoarea concluzie:

Varianta B a înregistrat rezultate mai promițătoare în ceea ce privește obiectivul de programare a utilizatorilor, având o probabilitate mai mare de a fi cea mai bună opțiune. Aceasta indică faptul că modificările aduse structurii paginilor au avut un impact pozitiv asupra experienței utilizatorilor și i-au determinat să petreacă mai mult timp pe website.

Analizând conținutul și structura paginilor, se observă că varianta B a adăugat elemente suplimentare care pot fi relevante pentru utilizatori, cum ar fi motivele pentru alegerea salonului, păreri ale utilizatorilor și o secțiune dedicată fiecărui serviciu cu descriere, prețuri și imagini. Aceste modificări pot contribui la o experiență mai informativă și mai personalizată pentru utilizatori, oferindu-le informațiile necesare pentru a lua decizii informate și pentru a realiza programări.

De asemenea, varianta B a introdus elemente dinamice în structura paginilor, cum ar fi secțiuni cu conținut actualizat și galerii foto interactive. Aceste elemente dinamice pot atrage și menține interesul utilizatorilor, oferindu-le o experiență interactivă și captivantă.

Prin urmare, rezultatele AB testing indică faptul că modificările aduse în Varianta B au avut un impact pozitiv asupra experienței utilizatorilor, contribuind la creșterea probabilității de realizare a programărilor. Aceste rezultate sugerează că structura paginilor și conținutul relevant și interactiv pot juca un rol important în influențarea experienței utilizatorilor și în încurajarea acțiunilor pozitive.

## ***4.3 Ce îi determină pe utilizatori să petreacă mai mult de un minut pe website? – Analiza și interpretarea datelor***

### ***4.3.1 Studiu pe website-ul MM Beauty Boutique.***

Studiul pe site-ul MM Beauty Boutique a implicat colectarea de date prin intermediul unui chestionar pentru a investiga ce determină utilizatorii să petreacă mai mult de un minut pe site. Au fost înregistrate 41 de răspunsuri, cu participanți din diferite categorii de vârstă: 12-18 ani (2.4%), 19-30 ani (82.9%), 31-55 ani (14.6%).

Interpretarea rezultatelor din perspectiva cognitivă, designului, experienței utilizatorului (UX) și a neuroștiinței este următoarea:

1. Dispozitivul de acces:

- 87.8% dintre utilizatori au vizualizat site-ul de pe telefon, în timp ce doar 12.2% au utilizat un laptop sau un PC. Acest rezultat subliniază importanța optimizării site-ului pentru dispozitivele mobile, deoarece majoritatea utilizatorilor accesează site-ul de pe telefoanele mobile.

2. Timpul de încărcare al paginilor:

- 95.1% dintre participanți au indicat că timpul de încărcare al paginilor nu a fost lung. Un timp de încărcare rapid este esențial pentru a menține interesul utilizatorilor și a reduce frustrarea.

3. Experiența adaptată:

- 78% dintre respondenți au afirmat că site-ul web le oferă o experiență adaptată la nevoile și preferințele lor individuale în ceea ce privește serviciile oferite. Aceasta indică faptul că personalizarea conținutului și oferirea unei experiențe relevante utilizatorilor pot contribui la implicarea și angajamentul acestora.

4. Ușurința în găsirea informațiilor:

- 90.2% dintre participanți au considerat că site-ul este bine organizat și ușor de navigat, cu meniuri clare. Aceasta sugerează că structurarea clară a informațiilor și navigarea intuitivă pot spori experiența utilizatorului.

5. Conținutul relevant:

- Informații privind serviciile și prețurile au fost considerate cel mai important conținut de către 82.9% dintre respondenți. Aceasta indică necesitatea de a pune accent pe furnizarea de informații clare și complete despre serviciile și tarifele oferite.

- Fotografiile, recenziile clienților și informațiile despre salon au fost, de asemenea, considerate importante de către un procent semnificativ de utilizatori.

6. Influența conținutului asupra timpului petrecut pe site:

- 90.2% dintre respondenți au indicat că conținutul de pe site i-a determinat să petreacă mai mult timp pe site. Acest rezultat sugerează că un conținut relevant, atractiv și bine organizat poate crește angajamentul utilizatorilor.

7. Experiență plăcută:

- 92.7% dintre participanți au avut o experiență plăcută navigând pe site-ul MM Beauty Boutique. Aceasta indică faptul că site-ul a reușit să creeze o impresie pozitivă și să ofere o experiență satisfăcătoare utilizatorilor.

8. Sfaturi de îmbunătățire:

- Participanții au oferit sugestii pentru îmbunătățirea site-ului, cum ar fi simplificarea designului, organizarea mai vizibilă în secțiuni, adăugarea de imagini înainte și după, creșterea vizibilității butoanelor de call-to-action etc. Aceste recomandări pot fi luate în considerare pentru a îmbunătăți experiența utilizatorului și implicarea acestora pe site.

În concluzie, rezultatele studiului pe site-ul MM Beauty Boutique sugerează că un design optimizat pentru dispozitive mobile, timpul de încărcare rapid al paginilor, personalizarea conținutului, navigarea ușoară, conținutul relevant și o experiență plăcută contribuie la implicarea utilizatorilor și la menținerea lor pe site.

### ***4.3.1.1 T Sample Test pentru studiul pe website. – de făcut***

Se folosește un T sample test pentru a evalua dacă există o diferență semnificativă între cele două grupuri în ceea ce privește motivele pentru petrecerea timpului pe website. Pentru realizarea unui T sample test în acest caz, se extrag două grupuri de participanți care să fie diferiți într-o anumită caracteristică pentru evaluare. Se folosesc grupul de participanți cu vârsta cuprinsă între 19-30 ani și un alt grup cu vârsta cuprinsă între 31-55 ani și se vor compara răspunsurile lor în legătură cu motivul pentru care petrec mai mult de un minut pe website.

Pasul 1: Formularea ipotezelor:

Ipoteza nulă (H0): Nu există diferențe semnificative între grupul de vârstă 19-30 ani și grupul de vârstă 31-55 ani în ceea ce privește motivele pentru petrecerea timpului pe website.

Ipoteza alternativă (H1): Există diferențe semnificative între grupul de vârstă 19-30 ani și grupul de vârstă 31-55 ani în ceea ce privește motivele pentru petrecerea timpului pe website.

Pasul 2: Colectarea și analiza datelor

### ***4.3.2 Procese cognitive în UX (user experience).***

În ceea ce privește procesele cognitive implicate în experiența utilizatorilor pe un website, se concluzionează următoarele:

1. Limbajul: Majoritatea utilizatorilor (85.4%) preferă un limbaj clar și concis, ușor de înțeles, în timp ce o mică proporție (14.6%) apreciază un limbaj mai detaliat, care oferă o înțelegere mai profundă.

2. Completarea formularelor: Cea mai mare parte a utilizatorilor (65.9%) preferă să vadă toate câmpurile deodată într-un formular, pentru a economisi timp și a obține o imagine de ansamblu a informațiilor solicitate.

3. Structurarea conținutului: Preferința generală este ca un conținut lung să fie împărțit în secțiuni mai mici (80.5%), facilitând astfel citirea și înțelegerea.

4. Durata petrecută pe un website: Timpul petrecut variază în funcție de utilizatori. Există utilizatori care părăsesc rapid un website dacă nu le captează atenția în primele secunde (19.5%), în timp ce alții pot petrece mai mult de un minut (29.3%) dacă sunt profund implicați sau dacă website-ul oferă informații valoroase.

5. Factori care determină durata petrecută pe un website: Calitatea conținutului (80.5%), designul și aspectul vizual (63.4%), ușurința de utilizare și navigare (68.3%) și viteza de încărcare (53.7%) sunt factori importanți în menținerea utilizatorilor pe un website.

6. Răbdarea în așteptarea încărcării: Există diferite niveluri de răbdare în funcție de utilizatori. Unii utilizatori sunt foarte răbdători (29.3%) și vor aștepta în mod consecvent, în timp ce alții au o răbdare limitată (41.1%) și vor părăsi rapid un website cu timpi de încărcare lungi.

7. Impactul pop-up-urilor și al publicității: Pentru majoritatea utilizatorilor, pop-up-urile și alte forme de publicitate diminuează satisfacția față de website (46.3%), iar o proporție semnificativă (24.4%) le consideră nepotrivite, determinându-i să părăsească website-ul.

8. Afectarea experienței de conținut dificil: Conținutul dificil de citit sau de înțeles poate diminua satisfacția utilizatorilor față de un website (43.9%) și în unele cazuri îi determină să părăsească site-ul și să caute informații mai accesibile (34.1%).

9. Importanța relevanței informațiilor: Informațiile, detaliile sau paginile irelevante determină mulți utilizatori să părăsească un website (70.7%), indicând importanța de a furniza conținut relevant și util.

10. Impactul lungimii conținutului: Majoritatea utilizatorilor consideră că modul în care conținutul este organizat este mai important decât lungimea în sine (68.3%). Totuși, o proporție semnificativă (31.7%) găsește dificultăți în navigarea și găsirea informațiilor pe un conținut prea lung, ceea ce poate duce la abandonarea site-ului.

### ***4.3.3 Interpretarea rezultatelor din perspectiva neuroștiinței designului.***

Concluzionând rezultatele obținute, informațiile despre serviciile oferite sunt principala motivație pentru utilizatori să petreacă mai mult timp pe un site web decât au intenționat, cu un procent de 73.2%. Acest lucru indică faptul că utilizatorii caută informații relevante și detaliate despre produsele sau serviciile oferite de website-uri.

Designul atrăgător al unui site web reprezintă un factor important în reținerea utilizatorilor, cu un procent de 48.8%. Utilizatorii apreciază un design plăcut și atrăgător, care îi atrage și îi ține interesați pe site-ul respectiv.

Ofertele promoționale și reducerile sunt o altă motivație semnificativă pentru utilizatori, cu un procent de 48.8%. Aceasta arată că utilizatorii sunt interesați să obțină beneficii și să profite de oferte speciale.

Tutorialele și sfaturile sunt valoroase pentru utilizatori, cu un procent de 46.3%, indicând dorința acestora de a învăța și de a obține ghidare în efectuarea serviciilor.

Recenziile și evaluările sunt, de asemenea, apreciate de utilizatori, cu un procent de 31.7%, oferindu-le informații despre experiența altor persoane și ajutându-i să ia decizii informate.

Conform acestor rezultate, website-ul salonului de înfrumusețare trebuie să includă Informații despre serviciile oferite, design atrăgător, oferte promoționale și reduceri, tutoriale și sfaturi, recenzii și evaluări.

Pentru ca utilizatorii să nu întâmpine probleme este recomandată evitarea navigării complicate și ineficiente a site-ului, design-ul neplăcut, prea multe opțiuni sau informații prezentate pe aceeași pagina, utilizarea freceventă a funcțiilor interactive, precum glisarea, derularea sau click-urile, conținut încărcat, repetarea aceluiași buton de mai multe ori în aceeași pagină.

### **4.3.4 Interpretarea rezultatelor din perspectiva experienței utilizatorului (UX)**

Examinând rezultatele din perspectiva experienței utilizatorului, se concluzionează că utilizatorii se simt, în general, entuziasmați (63.4%) atunci când ajung pentru prima dată pe un site web, așteptând cu răbdare să descopere informații noi și să exploreze site-ul.

Conținutul sau caracteristicile confuze sau greu de înțeles ale site-ului web au un impact semnificativ asupra experienței utilizatorilor. Aceste aspecte pot diminua satisfacția față de site (58.5%) sau chiar determina utilizatorii să părăsească site-ul (17.1%).

Distragerile întâlnite pe site-ul web pot afecta experiența utilizatorilor. Aceștia pot reuși să ignore distragerile și să-și continue sarcina dorită (41.5%), însă în alte situații, distragerile pot diminua satisfacția față de site (41.5%) sau pot determina utilizatorii să părăsească site-ul (17.1%).

Implicarea și interesul utilizatorilor față de conținutul site-ului web contribuie la o experiență pozitivă. Aceștia se pot bucura de conținut fără ca acesta să aibă un impact semnificativ asupra experienței generale (53.7%), dar sunt mai predispuși să exploreze alte conținuturi și să petreacă mai mult timp pe site atunci când sunt implicați și interesați (46.3%).

Petrecerea mai mult timp decât era prevăzut pe un site web poate fi privită diferit de către utilizatori. Unii se bucură să exploreze site-ul și să petreacă mai mult timp pe el (34.9% și 36.6%), deoarece le permite să descopere mai mult conținut și caracteristici. Cu toate acestea, unii utilizatori pot avea impresia că pierd timpul, pot deveni stresați sau pot simți vinovăție și anxietate pentru că neglijează alte responsabilități (14.6% și 4.9%).

Epuizarea mentală poate afecta experiența utilizatorilor pe un site web. Chiar dacă se simt epuizați din punct de vedere mental, unii utilizatori nu resimt neapărat un impact semnificativ asupra experienței lor pe site (36.6%). Cu toate acestea, există și utilizatori care, dacă se simt epuizați mental, pot avea șanse mai mici să se bucure de site și să nu mai revină pe el în viitor (46.3%), sau pot alege să părăsească site-ul și să nu se mai întoarcă niciodată (17.1%).

### ***4.3.5 Interpretarea timpului petrecut pe website.***

În cadrul analizei timpilor petrecuți de utilizatori pe website, s-au examinat datele colectate cu ajutorul platformei Smartlook. Această platformă oferă posibilitatea de a monitoriza și înregistra activitatea utilizatorilor pe site, oferind o perspectivă detaliată asupra modului în care aceștia interacționează cu conținutul și funcționalitățile disponibile.

Pentru obținerea a unei înțelegeri mai clare a comportamentului utilizatorilor, se calculează timpul mediu petrecut pe site în funcție de dispozitiv (Desktop vs. Mobil) și locație (București vs. alte orașe). Aceste date permit evaluarea nivelul de implicare al utilizatorilor și identificarea eventualelor diferențe în comportamentul lor.

Pentru realizarea acestei analize, se iau în considerare informații precum numărul de evenimente, numărul de click-uri, paginile vizitate și durata totală petrecută pe site pentru fiecare utilizator înregistrat.

Timp mediu petrecut pe site = (Suma timpurilor petrecute pe site în minute) / (Numărul total de evenimente)

Timp mediu petrecut pe site = (1:26 + 1:39 + 1:00 + 0:30 + 0:49 + 0:45 + 0:55 + 1:39 + 0:43 + 3:13 + 1:30 + 3:23 + 0:23 + 2:49 + 3:18 + 0:51 + 0:34 + 1:58 + 0:22 + 0:41 + 1:08 + 0:20 + 1:12 + 1:02 + 0:31 + 0:31 + 0:43 + 2:13 + 0:36 + 0:20 + 0:41) / 31

Timp mediu petrecut pe site = 69.83 minute / 31 = 2.25 minute. Astfel, timpul mediu petrecut pe site este de aproximativ 2.25 minute.

În continuare se realizează un test pentru a compara timpul mediu petrecut pe site între utilizatorii care au accesat site-ul de pe dispozitive de tip Desktop și utilizatorii care l-au accesat de pe dispozitive de tip Mobil.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence[[30]](#footnote-30)

Timp mediu petrecut pe site pe Desktop = (Suma timpurilor petrecute pe site de utilizatori cu dispozitiv Desktop) / (Numărul de evenimente pe Desktop)

Timp mediu petrecut pe site pe Desktop = (1:26 + 1:00 + 0:45 + 0:55 + 1:39 + 3:23 + 2:49 + 1:02 + 2:13) / 9

Timp mediu petrecut pe site pe Desktop = 15.51 minute / 9 = 1.72 minute

Timp mediu petrecut pe site pe Mobil = (Suma timpurilor petrecute pe site de utilizatori cu dispozitiv Mobil) / (Numărul de evenimente pe Mobil)

Timp mediu petrecut pe site pe Mobil = (1:39 + 0:30 + 0:49 + 3:13 + 1:30 + 0:23 + 3:18 + 0:51 + 0:34 + 1:58 + 0:22 + 0:41 + 0:20 + 0:31 + 0:31 + 0:43 + 0:36 + 0:20) / 18

Timp mediu petrecut pe site pe Mobil = 15.33 minute / 18 = 0.85 minute

Concluzionând, cu toate că design-ul website-ului MM Beauty Boutique este responsive, analiza timpilor petrecuți pe website în funcție de dispozitiv (Desktop vs. Mobil) dezvăluie o diferență semnificativă în comportamentul utilizatorilor. Utilizatorii de pe dispozitive Desktop petrec în medie aproximativ 1.72 minute pe site, în timp ce utilizatorii de pe dispozitive Mobil petrec în medie aproximativ 0.85 minute pe site.

Această diferență sugerează că utilizatorii de pe dispozitive Desktop manifestă un nivel mai mare de angajament și sunt mai dispuși să petreacă timp pe website. Acest lucru poate fi atribuit, în parte, unor factori precum ecranele mai mari și interfața mai prietenoasă cu utilizatorul oferite de dispozitivele Desktop. Utilizatorii Desktop tind să exploreze conținutul într-o manieră mai detaliată și să acceseze mai multe pagini, ceea ce contribuie la timpul mediu mai lung petrecut pe site.

Pe de altă parte, utilizatorii de pe dispozitive Mobil prezintă un timp mediu mai scurt petrecut pe site. Acest lucru poate fi influențat de factori cum ar fi dimensiunile ecranelor mai mici și mobilitatea dispozitivelor Mobile, care pot conduce la sesiuni de navigare mai scurte și la un nivel mai mic de interacțiune cu conținutul.

### ***4.3.5.1 Paginile accesate și impactul lor cognitiv asupra experienței utilizatorilor.***

Din informațiile furnizate se concluzionează că paginile cele mai accesate au fost următoarele:

Homepage (Pagina de start): Este cea mai frecvent accesată pagină și, în general, reprezintă punctul de intrare principal pentru utilizatori. Durata medie petrecută pe această pagină variază între 0:20 și 3:23, iar numărul de clicuri variază între 1 și 48. Aceasta sugerează că utilizatorii sunt interesați de a explora și a afla mai multe despre conținutul și funcționalitățile site-ului. Duratele mai lungi de vizitare pot indica un nivel crescut de angajament și interes.

Pagini de Servicii: Acestea sunt accesate frecvent și se pare că atrag interesul utilizatorilor. Durata medie petrecută pe aceste pagini variază între 0:20 și 3:23, iar numărul de clicuri variază între 2 și 39. Utilizatorii accesează aceste pagini pentru a afla mai multe detalii despre serviciile oferite de site. Duratele mai lungi de vizitare pot indica că utilizatorii analizează atent informațiile și iau în considerare oferta de servicii.

Pagina de Galerie: Aceasta este accesată în mai multe rânduri, dar cu o durată medie mai scurtă de vizitare, în general. Durata medie petrecută pe această pagină variază între 0:41 și 2:49, iar numărul de clicuri variază între 0 și 13. Utilizatorii accesează această pagină pentru a vizualiza imagini sau video-uri de prezentare.

Pagina Despre: Aceasta este accesată în mai multe rânduri, dar cu o durată medie mai scurtă de vizitare. Durata medie petrecută pe această pagină variază între 0:23 și 2:49, iar numărul de clicuri variază între 0 și 2. Utilizatorii accesează această pagină pentru a afla mai multe informații despre salon, echipă și alte detalii relevante. Duratele mai scurte de vizitare pot indica o căutare rapidă a informațiilor sau o interesare mai superficială față de acestea.

## ***4.4 Studiu pe baza formularului de programare***

Menținerea clienților pe termen lung este un obiectiv important pentru orice afacere, inclusiv pentru un salon de înfrumusețare. Statisticile relevante obținute din formularul de programare oferă informații despre modul în care aspectul și structura website-ului pot contribui la menținerea clienților pe termen lung. Având în vedere că abordarea AB testing a fost aplicată pe un eșantion de 17 persoane, este important să se țină cont de această dimensiune a eșantionului în interpretarea rezultatelor formularului. Astfel, analizând datele, se observă că serviciile de coafor au fost cele mai populare, fiind alese de 67% din utilizatori. Acest lucru poate indica importanța și relevanța oferirii și promovării serviciilor de coafor pe website-ul salonului. De asemenea, serviciile de manichiură-pedichiură (17%), laminare (11%) și cosmetică (6%) au avut și ele o anumită cerere, iar structura website-ului poate fi optimizată pentru a sublinia aceste servicii și a le face mai accesibile și atractive pentru utilizatori.

Timpul mediu de completare a formularului de 40 de secunde poate indica o experiență eficientă și ușor de utilizat pentru utilizatori. Acest lucru sugerează că structura și fluxul formularului au fost concepute într-un mod intuitiv și simplu, ceea ce facilitează completarea acestuia într-un timp scurt.

În ceea ce privește dispozitivele utilizate, observăm că majoritatea utilizatorilor (71.7%) au accesat website-ul de pe desktop, urmat de iPhone (21.7%) și smartphone (6.52%). Această informație poate fi folosită pentru a optimiza și adapta aspectul și structura website-ului pentru diverse dispozitive, asigurându-se că utilizatorii au o experiență consistentă și plăcută indiferent de dispozitivul pe care-l utilizează.

De asemenea, 80% dintre utilizatori au fost femei. Această informație este utilă în adaptarea conținutului, design-ului și a tonului de comunicare pe website, luând în considerare preferințele și nevoile specifice ale publicului feminin.

## **4.5. *Menținerea clienților pe termen lung prin aspectul și structura website-ului***

Un aspect important în menținerea clienților pe termen lung este design-ul atractiv și intuitiv al site-ului. Conform cercetărilor, un design plăcut vizual și coerent cu valorile brandului poate crea o impresie pozitivă asupra utilizatorilor și poate încuraja interacțiunea lor pe site *(Norman, 2002)*. [[31]](#footnote-31)În plus, structura navigațională ușor de înțeles și accesibilă este esențială pentru a facilita găsirea rapidă a informațiilor sau produselor dorite, conform *Nielsen, J., & Loranger, H. (2006). Prioritizing Web Usability. New Riders.*[[32]](#footnote-32)

Un alt aspect de importanță majoră este experiența de utilizare optimizată. Timpul de încărcare a paginilor joacă un rol critic în reținerea utilizatorilor. Cercetările au arătat că timpul de încărcare prelungit poate duce la abandonarea site-ului și la scăderea satisfacției utilizatorilor conform *Kissmetrics. (2011). How Loading Time Affects Your Bottom Line. Retrieved from.* [[33]](#footnote-33)De asemenea, adaptabilitatea site-ului la diferitele dispozitive și ecrane este esențială într-o eră în care accesul la internet se face din diverse platforme, cum ar fi desktop, smartphone sau tabletă.

Un alt aspect relevat de studii este importanța conținutului relevant și de calitate. Informațiile clare și complete despre produse și servicii pot contribui la luarea unei decizii informate de către utilizatori, conform *Li, X., Tan, C. H., & Teo, H. H. (2018). The effects of website content and functionality on user engagement. Electronic Markets, 28(2), 209-222*.[[34]](#footnote-34)

Personalizarea și interacțiunea sunt, de asemenea, abordări eficiente în menținerea clienților pe termen lung. Cercetările relevă faptul că oferirea de experiențe personalizate și interacțiune cu clienții poate consolida relația lor cu brandul și poate crește loialitatea față de acesta, conform *Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. Journal of Retailing, 91(2), 174-181*. [[35]](#footnote-35)Astfel, utilizarea funcțiilor de recomandare, personalizare sau oferirea unor opțiuni de contact, cum ar fi chat live sau formulare de contact, poate consolida relația cu clienții și poate spori angajamentul acestora față de site.

## ***4.6 Monitorizare cerebrală folosind eyetracking și heatmaps***

# **Bibliografie**

Google Scholar

"Experiential marketing and customer satisfaction: A case study on website design" de H. R. Rashid și M. A. Rahman

"Impact of website design on user experience" de J. O'Brien și C. Gafu.

Norman, D. A. (2013). The Design of Everyday Things. Basic Books.

Nielsen, J., & Loranger, H. (2006). Prioritizing Web Usability. New Riders.

Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2010). Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. Pearson.

Löwgren, J., & Stolterman, E. (2004). Thoughtful Interaction Design: A Design Perspective on Information Technology. The MIT Press.

Rosenfeld, L., & Morville, P. (2002). Information Architecture for the World Wide Web: Designing Large-Scale Web Sites. O'Reilly Media.

Tractinsky, N., Katz, A. S., & Ikar, D. (2000). What is beautiful is usable. Interacting with Computers, 13(2), 127-145.

Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience—a research agenda. Behaviour & Information Technology, 25(2), 91-97.

Nielsen, J. (2000). Designing Web usability: The practice of simplicity. New Riders Publishing.

Brown, J., & Kolko, J. (2011). Design thinking: A framework for innovation. Hasso Plattner Institute of Design at Stanford.

Tullis, T., & Albert, B. (2013). Measuring the user experience: Collecting, analyzing, and presenting usability metrics. Morgan Kaufmann.

Tractinsky, N., Katz, A. S., Ikar, D., & Kirschenbaum, M. (2000). The structure of web attractiveness: Visually guided search, preference, and performance in e-commerce. In Proceedings of the 2000 ACM conference on Computer-supported cooperative work (pp. 225-234).

Norman, D. A. (2002). Emotion and design: Attractive things work better. Interactions, 9(4), 36-42.

Hassenzahl, M. (2001). The effect of perceived hedonic quality on product appealingness. International Journal of Human-Computer Interaction, 13(4), 481-499.

Kuniavsky, M. (2003). Observing the User Experience: A Practitioner's Guide to User Research. Morgan Kaufmann.

Huang, H. Y., Hsieh, Y. C., & Ke, H. R. (2014). The impacts of web quality and playfulness on user acceptance of online retailing. Information Systems and E-Business Management, 12(2), 257-277.

Kissmetrics. (2011). How Loading Time Affects Your Bottom Line. Retrieved from https://blog.kissmetrics.com/loading-time/

Li, X., Tan, C. H., & Teo, H. H. (2018). The effects of website content and functionality on user engagement. Electronic Markets, 28(2), 209-222.

Liu, D., Li, X., Liu, L., & Chen, H. (2019). Do loyalty programs work? Effects of loyalty program attributes on perceived benefits, perceived value, and repurchase intention. Journal of Retailing and Consumer Services, 50, 221-230.

Nielsen, J. (1994). Enhancing the explanatory power of usability heuristics. In Proceedings of the ACM CHI'94 Conference on Human Factors in Computing Systems, 152-158.

Norman, D. A. (2002). The design of everyday things. Basic books.

Sweeney, J. C., Danaher, T. S., & McColl-Kennedy, J. R. (2006). Customer effort in value cocreation activities: Improving quality of life and behavioural intentions of health care customers. Journal of Service Research, 9(3), 317-335.

Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. Journal of Retailing, 91(2), 174-181.

Suport seminar „Proiectarea sistemelor informatice”-Lect.univ.dr. Ionel Iacob

risco.ro

1. Organigrama societății [↑](#footnote-ref-1)
2. Schema fluxului informațional [↑](#footnote-ref-2)
3. Tabel listă proceduri și prețuri [↑](#footnote-ref-3)
4. Listă tehnicieni [↑](#footnote-ref-4)
5. Listă produse [↑](#footnote-ref-5)
6. Listă afecțiuni [↑](#footnote-ref-6)
7. Fișă cerere programare [↑](#footnote-ref-7)
8. Fișă programare înregistrată [↑](#footnote-ref-8)
9. Diagrama Entitate-Asociere [↑](#footnote-ref-9)
10. Modelul conceptual al datelor [↑](#footnote-ref-10)
11. Tabel modelul conceptual al datelor [↑](#footnote-ref-11)
12. Norman, D. A. (2013). The design of everyday things. [↑](#footnote-ref-12)
13. articolul "User experience—a research agenda" de M. Hassenzahl și N. Tractinsky (2006), publicat în Behaviour & Information Technology [↑](#footnote-ref-13)
14. "Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability" de Steve Krug [↑](#footnote-ref-14)
15. Susan Weinschenk, "Neuro Web Design: What Makes Them Click?" [↑](#footnote-ref-15)
16. Desmet, P. M. A. (2012). Faces of product pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. International Journal of Design, 6(2), 1-29 [↑](#footnote-ref-16)
17. Plass, J. L., Moreno, R., & Brünken, R. (2010). Cognitive load theory. Cambridge University Press. [↑](#footnote-ref-17)
18. Baza de date formular [↑](#footnote-ref-18)
19. Condiție IF - Display [↑](#footnote-ref-19)
20. Condiții IF - Hide și Show [↑](#footnote-ref-20)
21. Flow programare [↑](#footnote-ref-21)
22. Tabela compartimente [↑](#footnote-ref-22)
23. Tabela specializări [↑](#footnote-ref-23)
24. Tabela proceduri [↑](#footnote-ref-24)
25. Tabela stiliști [↑](#footnote-ref-25)
26. Tabela programări [↑](#footnote-ref-26)
27. Tabela clienți [↑](#footnote-ref-27)
28. Tabela afecțiuni [↑](#footnote-ref-28)
29. Tabel comparare structură pagini website [↑](#footnote-ref-29)
30. Tabel timpi petrecuți pe website-ul MM Beauty Boutique [↑](#footnote-ref-30)
31. Norman, D. A. (2002). Emotion and design: Attractive things work better. Interactions, 9(4), 36-42. [↑](#footnote-ref-31)
32. Nielsen, J., & Loranger, H. (2006). Prioritizing Web Usability. New Riders. [↑](#footnote-ref-32)
33. Kissmetrics. (2011). How Loading Time Affects Your Bottom Line. Retrieved from [↑](#footnote-ref-33)
34. Li, X., Tan, C. H., & Teo, H. H. (2018). The effects of website content and functionality on user engagement. Electronic Markets, 28(2), 209-222. [↑](#footnote-ref-34)
35. Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: Introduction to the special issue on multi-channel retailing. Journal of Retailing, 91(2), 174-181. [↑](#footnote-ref-35)