

Să lucrăm împreună

<https://www.designstudiouiux.com/blog/mobile-app-design-best-practices/>, 12 Mobile App Design Best Practices 2025

Ruana

Realizați un rezumat la celor 12 aplicații și faceți o comparație utilizând 2 instrumente AI și prezentați concluziile.

<https://material.io/design/introduction/#principles>

Dimitri

Realizați personal un rezumat al articolului, apoi utilizați un instrument AI care să facă rezumatul și faceți o comparație după anumite caracteristici pe care le alegeți dvs.

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

1

Usability

Uzabilitate

piug 9-10

2

De ce renunță clienții la serviciile unei companii?

Q: Why do customers leave a company?

Customer dies	1%
Customer moves away	3%
Customer gets friend to provide service	5%
Customer persuaded to go to competitor	9%
Customer is dissatisfied with your service	14%
Customer believes you don't care about them	68%

Rockefeller Corporation Study

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

3

Retention rate

Procentul de păstrare a clienților

RETENȚIE, retenții, s. f. 1. Oprire, reținere. (Jur.) Drept de retenție = drept pe care îl are creditorul de a păstra un gaj până la achitarea completă a datoriei de către debitor. 2. Acumulare a apei pe calea unui curs de apă, în bazine special amenajate. 3. Reținere în cavitățile organismului sau în țesutul interstițial al lichidelor ori gazelor care în mod obișnuit sunt eliminate. 4. (Chim.) Proprietate a unor substanțe de a încetini evaporarea solventului cu care au fost amestecate omogen. [Var.: retențiune s. f.] - Din fr. rétention, lat. retentio, -onis.

retention *noun*

Save Word

re-tention | \ri-'ten(t)-shən|

M-W

Definition of retention

- a : the act of retaining : the state of being retained

b : abnormal retaining of a fluid or secretion in a body cavity
- a : power of retaining : RETENTIVENESS

b : an ability to retain things in mind specifically : a preservation of the aftereffects of experience and learning that makes recall or recognition possible
- : something retained

4

Relația dintre web design și credibilitate

<https://contentjourney.com/website-credibility/>, Website Credibility: 10 Factors that Boost It, feb. 2025

Table of Contents

- Why is Website Credibility Relevant?
- Types of website credibility
- 10 Factors that Influence Your Website's Credibility
  - 1. Consistency
  - 2. Respect for Data
  - 3. Readability
  - 4. Correctness
  - 5. Problem Solving
  - 6. Minimal Pitches
  - 8. Branding
  - 9. Easy Navigation
  - 10. Behind-the-Scenes
- How You Can Improve Website Credibility

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

5

Relația dintre web design și credibilitate

50% of consumers say their impression of a business depends on the company's website design.

<https://www.webfx.com/web-design/statistics/>, 40+ Website Statistics Every Marketer Should Know in 2024, martie 2025

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

6

## Calitatea prezentării (designului) este un indicator al **Credibilității** companiei

- Studiile din literatură arată că utilizatorii judecă în principal un site după **aspect**
- **Atenție la: prezentarea generală, consistență, editare corectă, culori, stil**
- Este necesară atât proiectarea unei imagini **bune**, dar și a unei imagini **potrivite** pentru audiența aplicației (utilizatorii specifici)

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

7

## Relația dintre web design și credibilitate

1. Furnizați elemente care **să certifice informațiile** de pe site - aceasta se realizează prin **indicarea unor surse credibile** la rândul lor: citări, referințe, materiale similare legate de subiectul prezentat; chiar dacă link-urile nu sunt folosite, vizitatorii site-ului au o bază prin care se asigură încredere în materialul prezentat. **Un exemplu?**
2. Arătați că în spatele site-ului există o **organizație serioasă**, reală - dacă informația este legată de o organizație reală crește credibilitatea acesteia; în plus, se poate prezenta o **fotografie cu sediul/activitatea din birouri sau o asocierie cu alte organizații serioase** (site-ul este al companiei ABC care este membru al Asociației IEEE). **Un exemplu?**
3. Evidențiați **expertiza organizației și serviciile** pe care le oferă - prezentați **expertii și argumentele** care arată că sunt experți, indicați organizațiile respectabile în care aceștia sunt membri; nu dați linkuri către organizații care vă pot afecta negativ credibilitatea. **Un exemplu?**

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

8

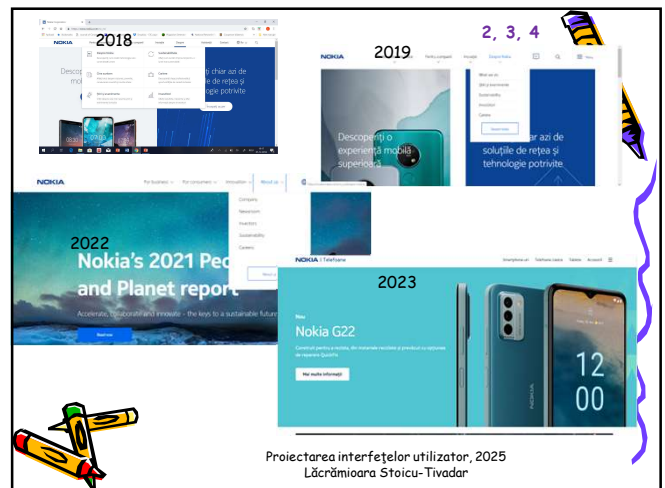
## Relația dintre web design și credibilitate

4. Prezentați **oamenii** care sunt asociați cu site-ul - **fotografii, CV-uri - "Despre/About us"**
5. Precizați clar elementele pentru **contact** - număr de telefon, adresa, e-mail
6. Proiectați site-ul într-un mod **profesionist, adecvat scopului** - fiți atenți la **aspectul general, aspectul scrisului, imagini, consistență**, etc.
7. Site-ul trebuie să fie **ușor de folosit și util** - nu uitați că site-ul este destinat utilizatorului, nu are ca scop indicarea celor mai surprinzătoare posibilități ale proiectării Web (cel mai adesea)
8. **Actualizați** des conținutul site-ului și arătați cumva acest lucru
9. În afara unor aplicații specifice **evitați reclamele** și publicitatea/ofertele pe site - în cazul în care e nevoie de publicitate, demarcați clar conținutul publicitar de cel asociat companiei; evitați reclamele de tip pop-up, folosiți-le doar în cazul precis în care știți că utilizatorii nu sunt deranjați de acestea; stilul prin care transmiteți informațiile să fie clar, precis, direct.
10. **Evitați erorile** de orice fel, chiar dacă par minore - erorile gramaticale și de editare și link-urile incorect precizate scad credibilitatea site-ului într-o măsură foarte mare

<http://credibility.stanford.edu/guidelines/index.html>

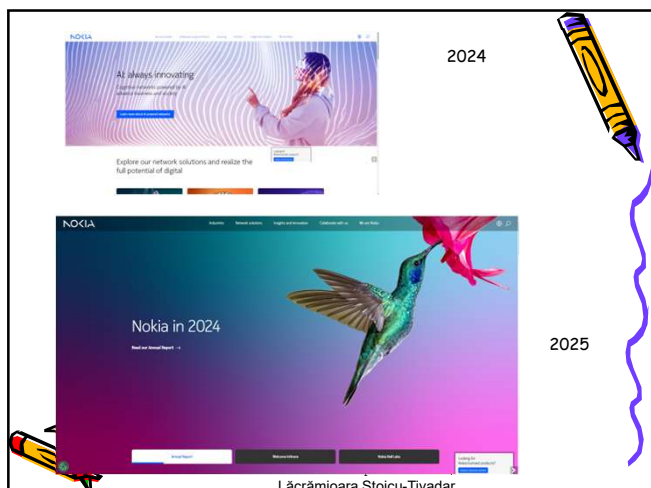
Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

9



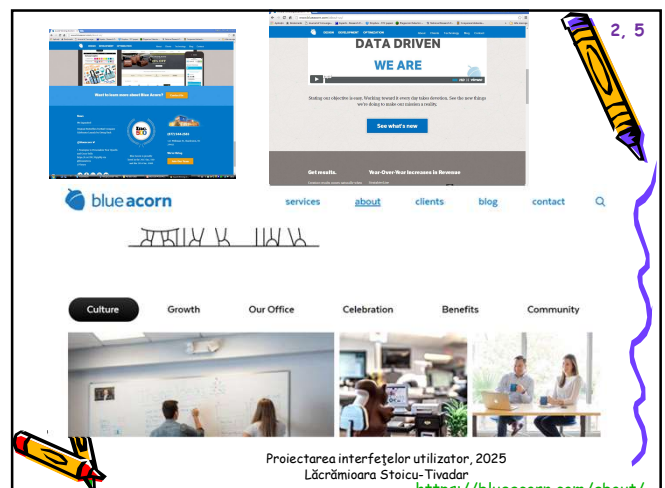
Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

10



Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

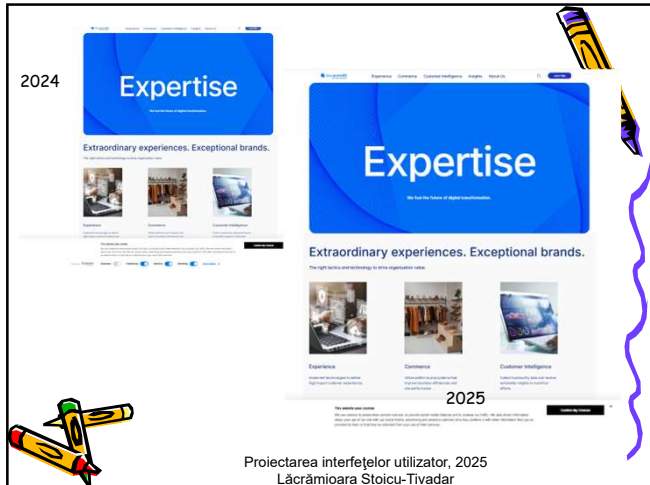
11



Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

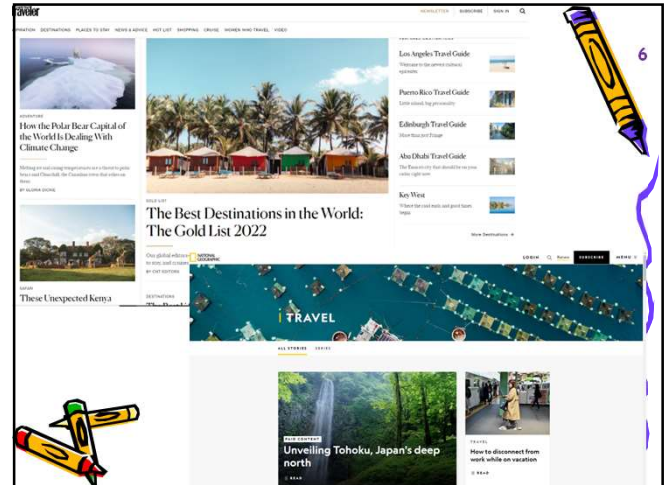
<https://blueacorn.com/about/>

12

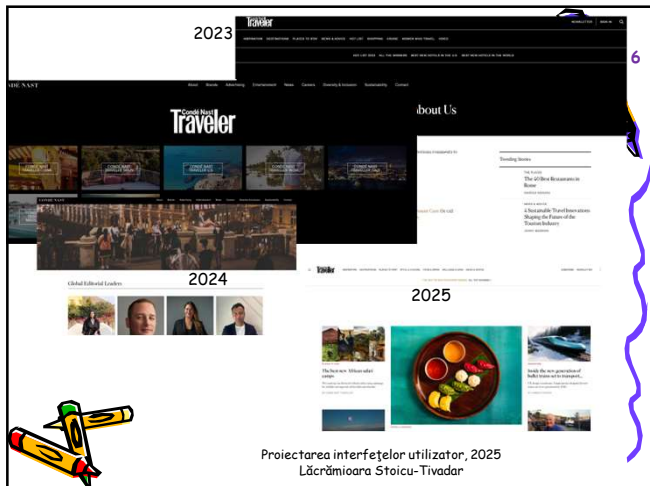


Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

13

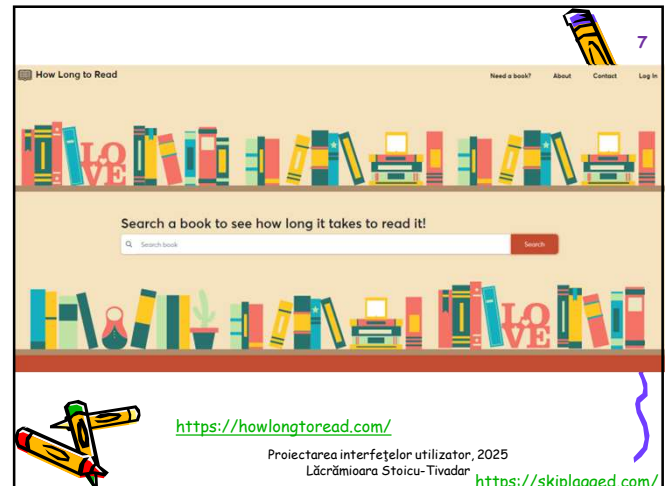


14



Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

15

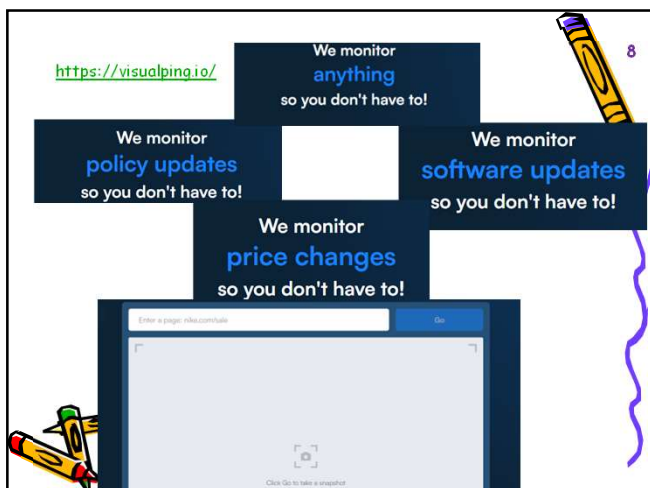


<https://howlongtoread.com/>

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

<https://skiplagged.com/>

16



17



Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

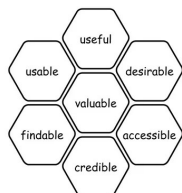
18

## Ce este uzabilitatea?

<https://www.interaction-design.org/literature/topics/usability>

**Uzabilitatea** este o măsură a gradului în care un anumit utilizator într-un anumit context poate folosi un produs/design pentru a atinge un obiectiv definit în mod eficient, eficient și satisfăcător.

Designerii măsoară de obicei capacitatea de utilizare a unui design pe tot parcursul procesului de dezvoltare - de la wireframes până la livrabilul final - pentru a asigura o utilizare maximă.



19

## Uzabilitatea - caracteristici

- Eficacitate - sprijină utilizatorii în finalizarea acțiunilor cu precizie.
- Eficiență—Utilizatorii pot efectua sarcini rapid prin cel mai simplu proces.
- Implicare — Utilizatorii consideră plăcut de utilizat și adecvat pentru industria/tema sa.
- Toleranță la eroare—Acceptă o serie de acțiuni ale utilizatorului și arată o eroare numai în situații eronate reale.
  - numărul, tipul și gravitatea erorilor comune pe care le fac utilizatorii, precum și cât de ușor se pot recupera de la aceste erori.
- Ușurință de învățare—Utilizatorii noi își pot atinge obiectivele cu ușurință și chiar mai ușor în vizitele viitoare.

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

20

## Uzabilitate

- Uzabilitatea se adresează relației dintre aplicație și utilizator.
- Pentru ca o aplicație să fie performantă (eficace), trebuie să permită utilizatorului să își ducă la bun sfârșit sarcina, în cel mai bun și mai ușor mod posibil.

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

21

## Uzabilitate

- Nielsen, 2003
    - Cât de ușor este pentru utilizatori să realizeze sarcinile de bază la prima întâlnire cu aplicația (learnability)
    - După ce utilizatorul a perceput interfața, în cât timp poate efectua acțiunile asociate acesteia (eficiență)
    - Cât de repede se reacomodează utilizatorul cu interfața după ce nu a mai lucrat cu ea o perioadă de timp (memorability)
    - Câte erori fac utilizatorii, cât de grave sunt acestea și cât de repede se pot remedia acestea
- Cât de plăcut este să lucreze pe un anumit model de interfață (satisfacția).

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

22

## Uzabilitate

- Un model nepotrivit de interfață are ca rezultat
  - pentru interfețe Web - încetarea vizitării site-ului respectiv, acțiunea fiind voluntară
  - pentru aplicații pe care utilizatorul le folosește la serviciu - productivitate scăzută

Search Engine Optimization (SEO, optimizare pentru motoare de căutare)

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

23

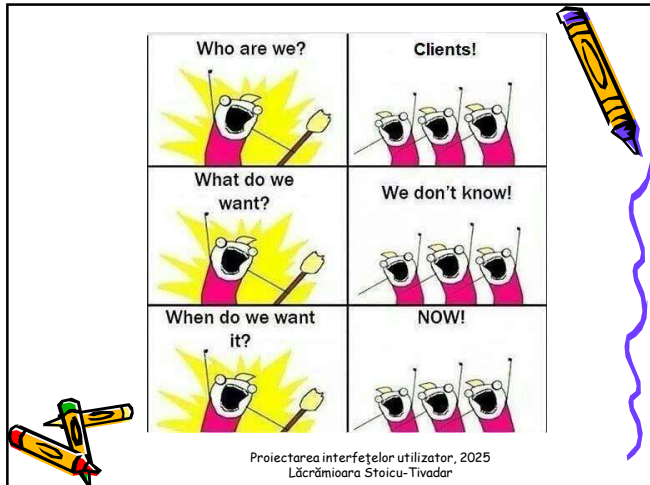
## Beneficiile

- Beneficiile implementării unei strategii de uzabilitate într-un proiect sunt:
  - Creșterea satisfacției utilizatorilor finali.
  - Creșterea productivității, a succesului și a îndeplinirii sarcinilor utilizatorilor.
  - Reducerea costurilor pe termen lung pentru dezvoltare.
  - Reducerea costurilor pentru training și suport.

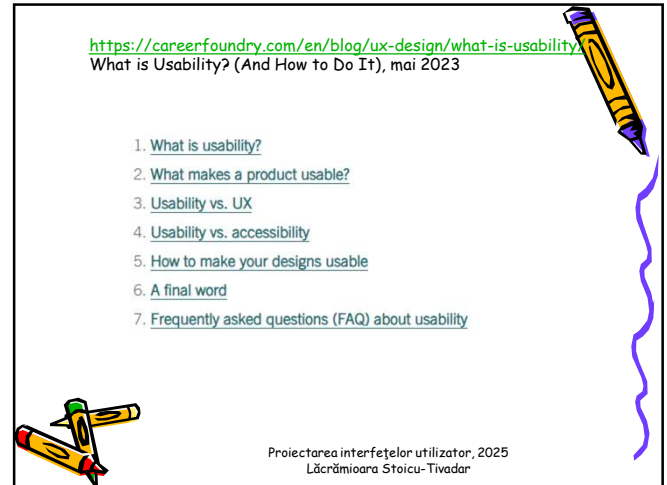
Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

24

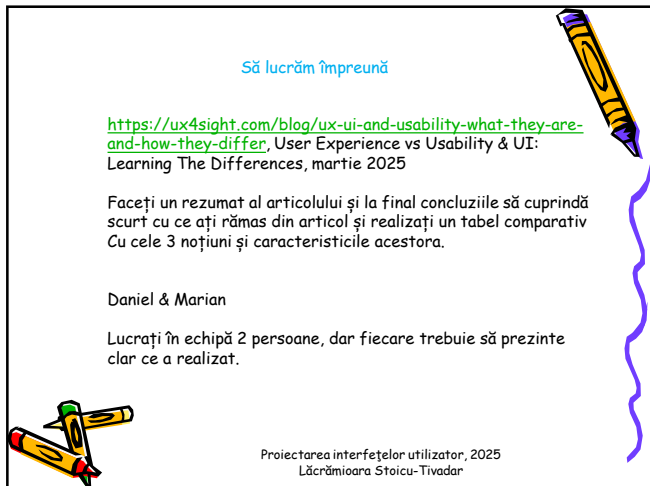




25



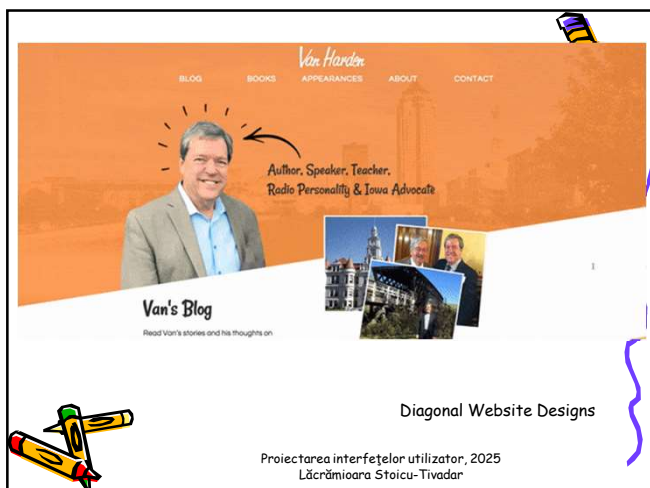
26



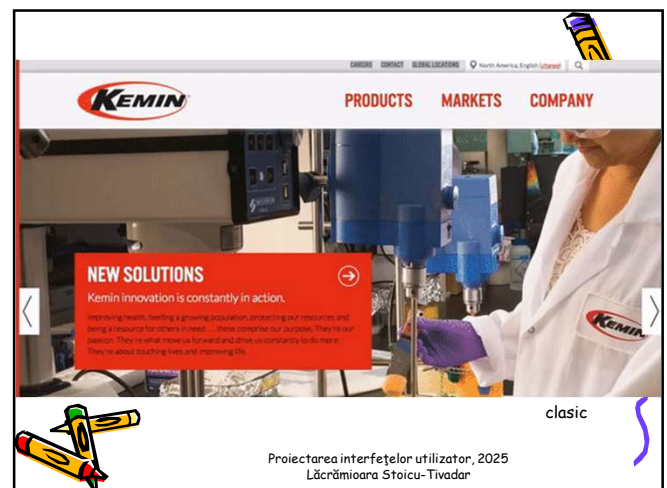
27



28



29



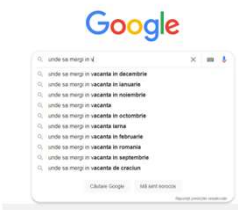
30

## Lungimea casetei de căutare

- Lungimea medie considerată potrivită (Jakob Nielsen - Prioritizing Web Usability) este de 18 caractere
- 27% dintre interogări erau mai lungi
- În casete de 27 de caractere s-au încadrat 90% din interogări

De ce în ultimii ani casetele de căutare nu au o restricție a lungimii și în trecut aveau?

Castete de căutare cu autosuggerare



Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

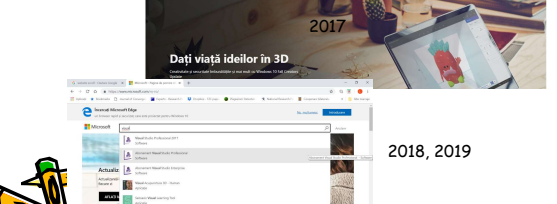
31

## Lungimea casetei de căutare

- [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) - se extinde cu mult peste 18 caractere vizibile în casetă - 2014



2015




2017

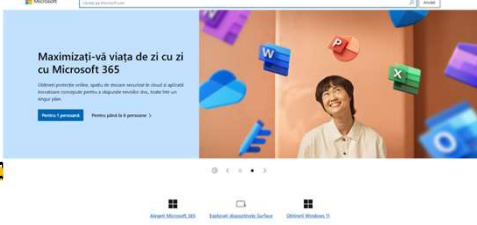
2018, 2019

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

32



2021



2024

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

33

## Lungimea casetei de căutare

- <http://www.apple.com/> 2015/16




2017




2018

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

34



2021



2024

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

35

## Probleme de uzabilitate

- Meniuri și icoane ambigue
- Limitări prin comenzi
- Limitarea posibilității de introducere de date
- Limitări în evidențiere și limitarea posibilităților de selecție
- Secvențe de etape neclare
- Mai mulți pași în utilizarea interfeței decât pentru executarea sarcinilor
- Legături complexe în și între aplicații
- Reacții și confirmări inadecvate
- Absența caracteristicii de anticipare și inteligență a sistemului
- Mesaje inadecvate de semnalare a erorilor, secțiuni de ajutor (help) nepotrivite absența/inadecvarea tutorialelor și a documentației.

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

36

## Tehnici de evaluare a uzabilității



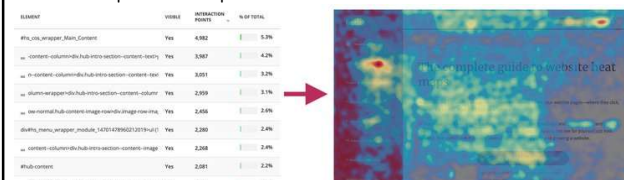
<https://www.hotjar.com/usability-testing/>, Usability testing: your 101 introduction, martie 2025

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

## Harta termografică - heatmap

O heatmap (hartă termografică) este o reprezentare grafică a datelor în care valorile sunt reprezentate prin culori.

Hărțile termografice facilitează vizualizarea datelor complexe dintr-o privire



<https://www.hotjar.com/heatmaps/>  
The complete guide to heatmaps, martie 2025

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

## Harta termografică - heatmap

Harta termografică a unui site web prezintă cele mai populare (fierbinți) și nepopulare ( reci) elemente ale unei pagini web folosind culori pe o scară de la roșu la albastru.

Prin agregarea comportamentului utilizatorilor, hărțile termice facilitează analiza datelor și oferă o înțelegere simplă a modului în care oamenii interacționează cu o pagină web - pe ce fac clic, cum derulează sau ce ignoră - ajută la identificarea tendințelor și la optimizarea pe viitor a site-ului.



O hartă a acțiunii de scroll (stânga) și o hartă a deplasării cursorului (dreapta) pe pagina principală a hotjar.Com

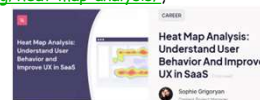
Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

<https://www.hotjar.com/heatmaps/>

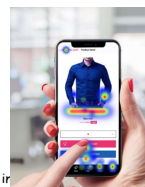
## resurse

<https://www.youtube.com/watch?v=mYfx-zE4vIw>,  
Heatmap analysis: 5 strategies for quick results

<https://userpilot.com/blog/heat-map-analysis/>,



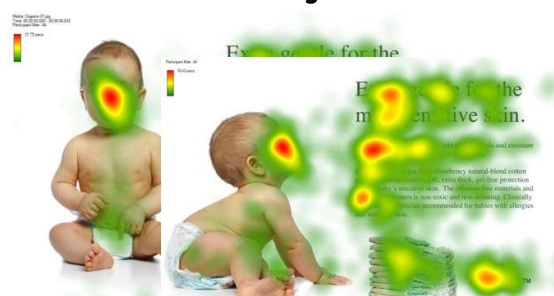
<https://uxcam.com/blog/top-heatmap-analysis-tools/>, Mobile App Heatmaps - How & When to Use Them Best 2025, ian. 2025



Mobile App  
Heatmaps

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

## Utilizatorii se focalizează pe fețele din imagini



Eye-tracking heatmap looking directly at us, from the UsableWorld study.

And now the baby is looking at the content. Notice the increase in people looking at the headline and text.

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar


## Eye tracking

- un proces de măsurare a poziției privirii și a mișcării ochilor unui participant la testul de uzabilitate
- un echipament măsoară detalii legate de privirea unui utilizator în lumină în infraroșu reflectată de ochi și interpretate de senzori pentru a determina poziția și mișcarea
- se analizează rezultatele pentru a indica la ce se uită o persoană în timp ce vizualizează un site

<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/eye-tracking.html>

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

- Eye Tracking utilizat singur spune doar o parte din poveste - nu poate oferi o perspectivă asupra **locului în care privește mai degrabă utilizatorul**, dar nu spune și **de ce**
- un chestionar ne poate face să înțelegem
  - De ce ceva i-a atras atenția
  - Ce probleme a întâmpinat
  - Cu ce a rezonat emoțional



Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

43

## Rezultate ale testelor de tip eye-tracking

- **Mărimea contează:** **Mai mare este mai bine** atunci când vine vorba de **text și imagini**. Chiar și în cazul reclamelor banner, **bannerele mai mari au un randament mai bun** (utilizatorii petrec timp pe o anumită zonă) decât cele mai mici
- **Mai puțin este mai mult:** Atunci când se ocupă cu **titluri, navigare și instrucțiuni**, un **text mai scurt îmbunătățește vizualizarea și lizibilitatea**.
- **Spațiul face minuni:** Crearea unor spații adecvate între diferite zone ale paginii îmbunătățește vizualizarea și lizibilitatea în timp ce îmbunătățește și capacitatea de înțelegere generală. În același timp, spațiul, atunci când este aplicat în mod corect, poate oferi ajutor în cazul unor pagini cu mult conținut de tip text. Ochii noștri obosesc.

<http://www.usability.at/e/services/eyetracking.html>


Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

44

## Heat map nu sunt suficiente pentru a caracteriza interacțiunea

Heat map

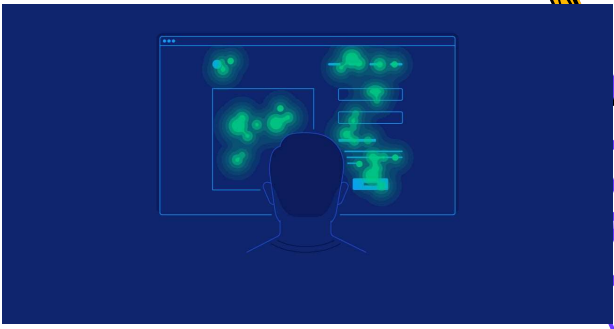
Interactive overlay



<https://www.fullstory.com/heatmap/>,  
What is a heatmap? How to create and analyze them, iulie 2024

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

45



<https://www.toptal.com/designers/web/ui-design-best-practices>, UI Design Best Practices for Better Scannability

Proiectarea interfețelor utilizator, 2025  
Lăcrămioara Stoicu-Tivadar

46