

Tervezési kérdések eldöntése kísérletek végzése útján

A/B testing

A/B testing

- Az A/B testing lehetővé teszi, hogy valós környezetben mérjük fel két terv eredményességét egymással szemben.
- Empirikus adatok alapján hozunk döntéseket.
- A/B testing során két változatot hasonlítottunk össze.
- MVT (Multivariate testing): több változat egy időben.
- Legtöbbször inkább ismételt A/B testing.

A/B testing

Tesztelhetjük a látványterv egyes elemeit, az elrendezést, a tartalom részleteit, az információ strukturálását...

A többi tényező konstanson tartása!

Láthatjuk a vizsgált elem hatását a viselkedésre.

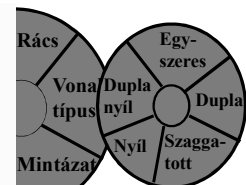
A fejlesztés folyamatában nagyon hasznos, esetleg korai tesztelés, de a teljes termék életciklusban végezhető, kisebb változtatások esetén.

1. példa: Két menü-terv kísérleti összehasonlítása időadatok alapján

A végrehajtási idők alapján melyik a jobb?



A design



B design

Az 1. példa elméleti háttere

Most épp empirikus kísérlettel mérünk valamit, de ez egy olyan iskolapélda, ahol az előző tudásunk alapján az eredményekre *analitikusan* két, ellentétes várakozásunk lehet...

Emlékeztető

1. A kézmozgás (egérmozgás) időigényéről szóló
Fitt-törvény: $T = I_M \log_2 (D/S+I)$

Emlékeztető

2. A döntési időkről szóló
Hick-törvény: $T = I_C \log_2 (n+I)$

Adatok

Személy ID	Menü (A vagy B)	Végrehajtási idő (ms)
1	A	1887
2	A	2343
3	A	2103
4	A	1998
5	A	1874
6	B	1699
7	B	1895
8	B	1564
9	B	1478
10	B	1974
...	...	...
30	B	2013

Adatok tulajdonságai

- VI: arányskála
- Menü: nominális

Kérdés

- Melyik menü design esetében alacsonyabbak az elérési idők?

Statisztikai próba

- Független mintás t-próba

Két menüterv összehasonlítása



	„A” Design	„B” Design
Átlag	2060,47 ms	1696,47 ms
t-próba eredménye	t=4,651, p<0,001	

•Ha $p < 0,05$, akkor szignifikáns az eltérés

•Az eltérés irányáról az átlagok tájékoztatnak

•TEHÁT a két menü design esetén az idők szignifikánsan eltérnek egymástól; méghozzá a B design esetében voltak gyorsabbak

•A fizikai közelség nagyobb hatással volt a végrehajtási időkre, mint a több opció

Tesztautomatizálás



Weboldalak automatizált A/B tesztelése: pl.

Optimizly

Az Interneten mérik két különböző verzió eredményességét.

Viselkedéses elemeket mérhetünk:

- kattintások darabszám, sebesség
- feladatvégrehajtási idő, hibázások száma,
- bejárt útvonalak

8

A/B testing tools



	Target platforms	Multivariate testing	Email campaigns	Within-subjects design	Interface
AB Tasty	Client-side	✓	✓	X	Graphical
Change Again	Client-side	✓	X	X	Graphical
Clickthru	Client-side	X	✓	X	Graphical
Fusion	Server and client-side	✓	✓	X	Graphical and API
Google Content Experiments	Client-side	X	X	X	Graphical and API
Kameleoon	Client-side	✓	X	X	Graphical and API
Leapform	Mobile and client-side	✓	X	?	Graphical and API
Marketizator	Client-side	✓	X	X	Graphical
Mayimiser	Client-side	✓	✓	X	Graphical
Optimizely	Client-side	✓	X	X	Graphical and API
Petri	Server and client-side	✓	?	✓	API
Platiati	Server and client-side	✓	?	✓	API
Statpilot	Client-side	✓	✓	X	Graphical
Statpack	Server and client-side	?	?	?	Graphical and API
VWO	Client-side	✓	✓	X	Graphical and API
Webtrends	Client-side	✓	✓	✓	Graphical and API

https://en.wikipedia.org/wiki/A/B_testing

9

Hasznos segédeszköz



- N-1 χ^2 kalkulátor, ha 2 csoportunk van („A/B testing”)

<http://www.measuringusability.com/ab-calc.php>

Az információ-architektúra koncepciójának kialakításához módszer:
Kártyarendezés (Card Sorting)