

Kasutusmugavus ja sihtrühm

II praktikum

Joonas Kessel | VOCO | 2023

Enne kui alustame...

“Tere! Mina olen..”

Tänane päevakava

- **Mis asi on Kasutusmugavuse uuring?**
 - Kuhu see asetseb ja MIS see on?
 - Mida see endas sisaldab?
 - Praktiline ülesanne
- **Sihtrühma kirjeldamine ja näited elust**
 - Mõned vahvad praktilised ülesanded



Infotehnoloogia ei ole asi iseeneses !

Alati teenib see mingit eesmärki

UX

CX

UI

IxD

SPA

**Aasta-aastalt leiame Infotehnoloogiast aina
rohkem uusi termineid ja akronüüme ehk
lühendeid.**

CS

AI

VPN

IA

IDE

VxD

CPU

Kasutajakogemus

UX

Kasutusmugavus

Ajalugu ...

Kasutaja ja mugavus

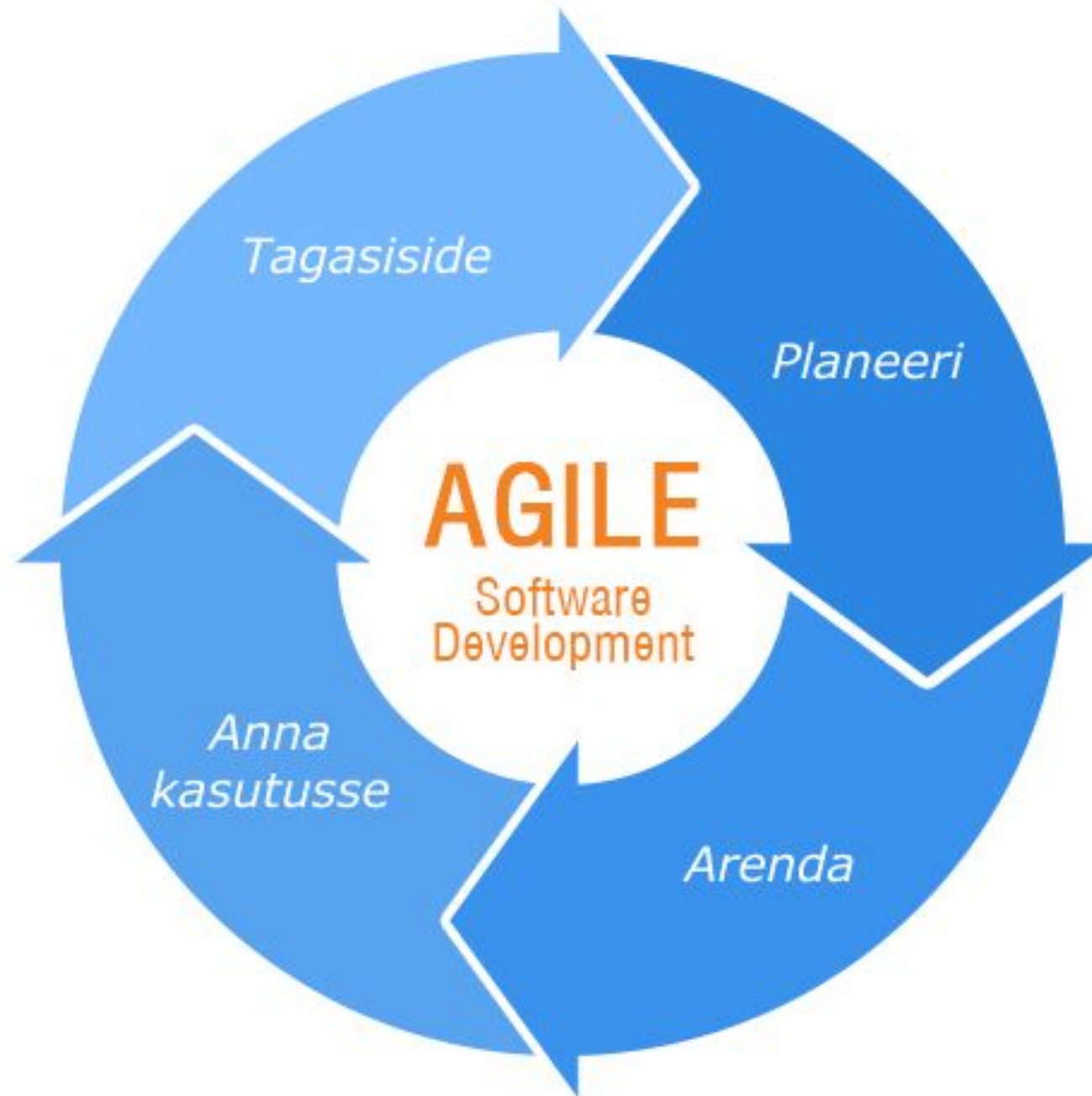
- Ergonoomikat ja kasutuse mugavust on rakendatud juba aastatuhandeid - antiikaja Kreeka, tööstusrevolutsioon, II MS järgne Toyota jne.
- 1995 aastal läheb kognitiivteadlane **Don Norman** tööle Apple'isse ja loob uue termini (**U**ser **eX**perience design):
 - *“I invented the term because I thought human interface and usability were too narrow: I wanted to cover all aspects of the person’s experience with a system, **including industrial design, graphics, the interface, the physical interaction, and the manual.**”*

Kuhu asetub tarkvaraarenduses kasutusmugavus?

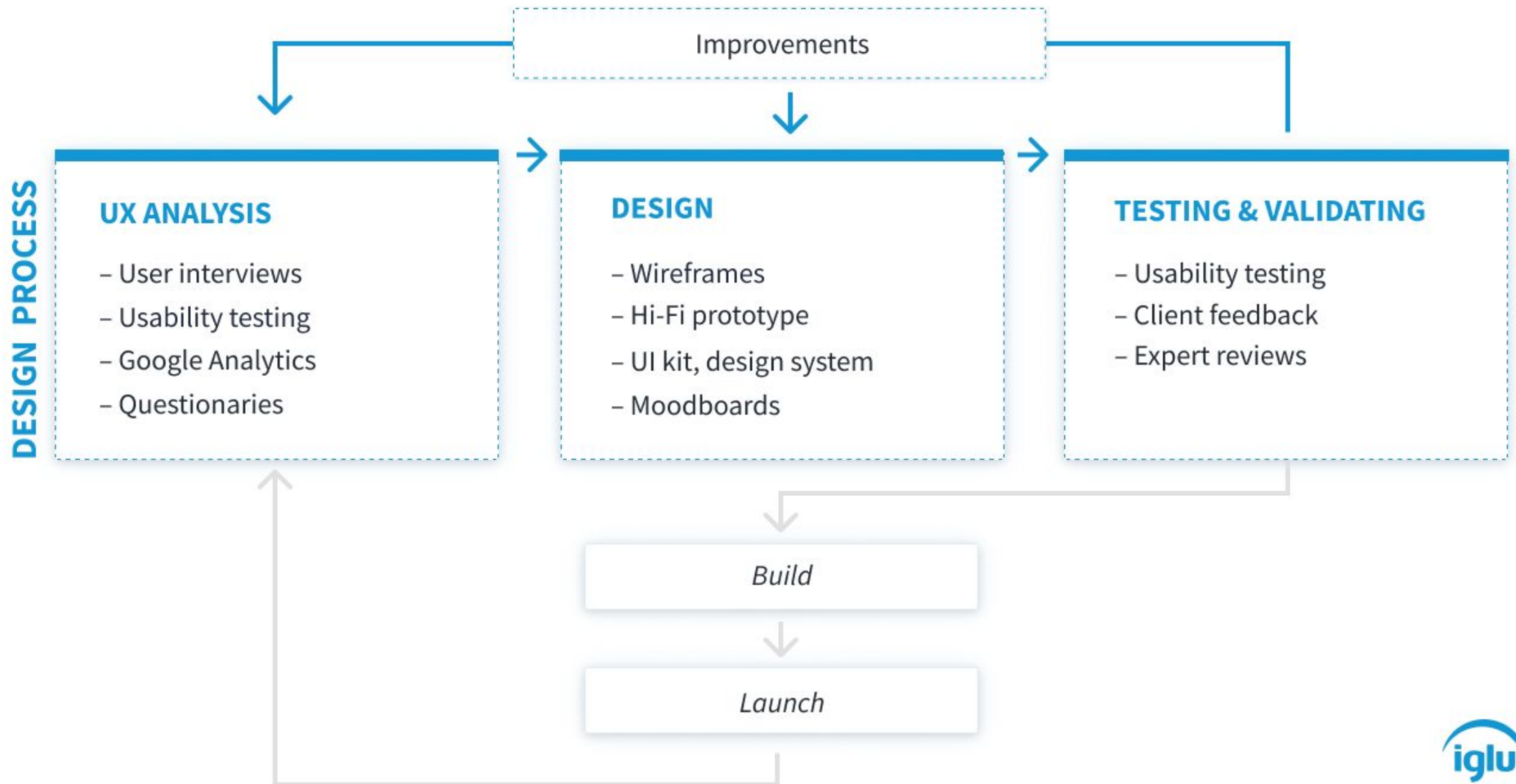
*PS: UX -> User Experience -> Kasutajakogemuse disain
-> Kasutajakogemuse uuringud*

Mitme eri nurga alt ...

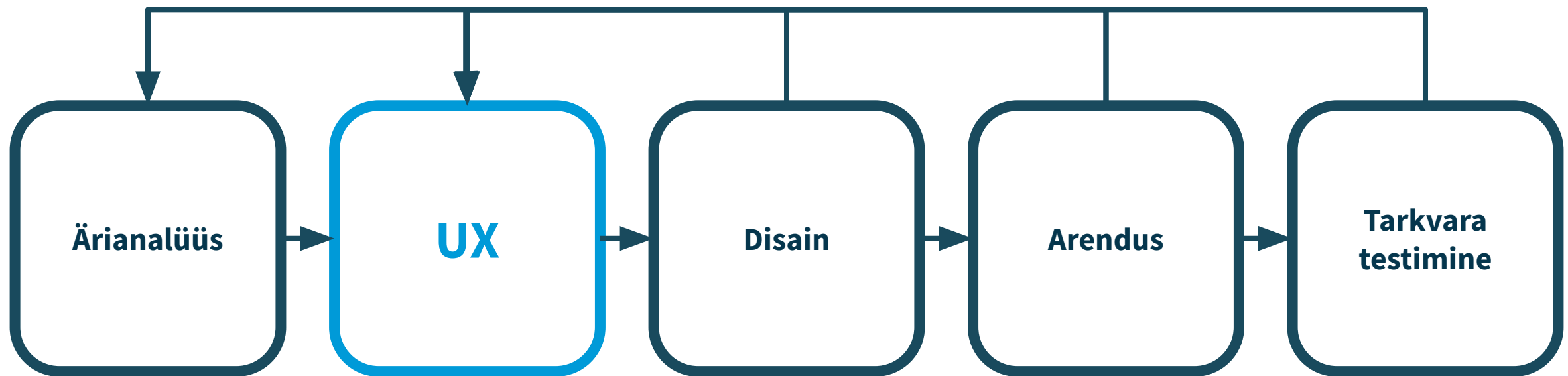
Kuhu asetub tarkvaraarenduses *UX* iteratsioon v1



Kuhu asetub tarkvaraarenduses UX iteratsioon v2



Kuhu asetub tarkvaraarenduses *UX* iteratsioon v3



Kas **kasutusmugavus** = kasutajaliidese **disain**?

Pipedrive kasutajaliides

Deals
 Mail
 ⁹ Activities
 Contacts
 Products

Add deal

Pipeline ▾
 Filters ▾

October	November	December 2013	January 2014
<div>\$11,040</div> <div>+ \$35,000</div> <div>\$46,040</div>	<div>\$2,000</div> <div>+ \$4,490</div> <div>\$6,490</div>	<div>\$0</div> <div>+ \$5,827.42</div> <div>\$5,827.42</div>	<div>\$0</div> <div>+ \$7,130</div> <div>\$7,130</div>
Tank Entertainment Flash \$2,000	Waytogo Transportation deal \$290	Skylinear Productions Website \$20	SatXPlay deal \$100
Skylinear Productions deal \$23,000 GNB	GNB deal \$0 GNB	Welcome Video \$2,300	E-newsletter Design \$30 Bruce Banner
Wayne E deal \$10,000 Wayne Enterprises	PWNLLC deal \$1,000 PWNLLC	Wayne E deal \$239 Wayne Enterprises	Pipedrive \$4,000 Pipedrive
Web Site Maintenance \$100 WON	Product Test \$0 Stark Inc	GNB deal €1,000 GNB	Nstarkhouse \$0 Nstarkhouse
LOEG deal \$120 WON	GNB deal \$3,000 GNB	Stark Inc Deal \$1,000 Stark Inc	Eva Deal \$3,000 Pipedrive
Stark deal \$20 WON	Event ID Test \$200 GNB	BuckleBerry deal \$900	
New Website \$500 Wayne Enterprises WON	New Website \$2,000 Wayne Enterprises WON		
GNB deal \$300 GNB WON			
DropBox Deal \$10,000 Pipedrive WON			
New Kitchen \$0 GNB WON			

Weekdone kasutajaliides

The screenshot displays the Weekdone interface, which is used for setting and tracking objectives. The interface is divided into a left sidebar, a top navigation bar, and a main content area.

Left Sidebar (Navigation):

- Weekly Planning
- Quarterly Objectives
- Initiatives
- Weekly Reviews
- Newsfeed
- Support chat
- Help

Top Navigation Bar:

- Find people or teams ...
- Search icon
- Quarterly Objectives
- + Add
- 4
- 63
- User profile

Main Content Area:

Product & Design (selected team)

Overview (selected tab) | Hierarchy | Tree | Initiatives | Updates

Only Sublevels | All Levels

Last updated 4 months ago. Quarter ends this week

Department Objectives
20%

Team Objectives
0%

Personal Objectives
44%

Objectives Overview:

- Department Objectives: 20%
- Team Objectives: 0%
- Personal Objectives: 44%

Objective Details:

- Objective: Increase new signups early engagement - OKR track
- Progress: 40%

Kas **kasutuskogemus** = **kasutatavus** e. *usability*?

Kasutatavus e. *usability*

ISO 9241-11: “.. *the extent to which a product can be used by **specified users** to achieve **specified goals** with effectiveness, efficiency and satisfaction in a **specified context** of use*”

Kasutatavus e. *usability*

- Tõhusus (Effectiveness & efficiency)
- Õpitavus (Learnability)
- Vigade vältimine (Error prevention)
- Meeldejäävus (Memorability)
- Intuitiivsus (Intuitiveness)
- Rahulolu (Satisfaction)



UX

- Uurime kasutajaid
 - Analüüsime tulemusi
 - Looame prototüüpe
 - Valideerime, et kas sai ikka õigesti
-
- Visuaalne disain
 - Informatsiooni arhitektuur ehk paigutus
 - Kasutatavus
 - Sisu strateegia
 - (Micro)copy ehk tekstid
 - ?

Knowledge = Power e.
Teadmistes peitub jõud!

User Experience ehk **Kasutajakogemus**



User Experience ehk **Kasutajakogemus**

**Saa aru
kontekstist**

- Kes on kasutajad:
 - Arstid
 - Puuetega inimesed
 - Raamatupidajad
 - Õpilased
 - Õpetajad
 - Äritarkvara kasutajad
- Kus kasutatakse?
- Millega kasutatakse?

User Experience ehk **Kasutajakogemus**

**Defineeri
kasutaja
vajadused**

- Kas vajavad:
 - Patsiendi raviks
 - Suhtluseks
 - Arvete haldus
 - Õppematerjalideks
 - Tunniplaaniks
- Kas peab tingimata olema ainult *laua-arvuti* versioon?
- Mis saab mobiilist?

**Mis on sihtgrupp ja
milleks seda vaja on?**

Mis on sihtgrupp?

Sihtrühmaks nimetatakse inimeste rühma sihtturust, kellele on suunatud toode või toote turundussõnum.

-Kotler, 2000



Milleks sihtrühma vaja on?

Sihtrühmani jõudmine

Efektiivne ressursi kasutus

- Suunatud kommunikatsioon

Asjakohase disainisuuna
valimine

- Tehnoloogia valik
- Tehniliste nõudmiste kirjapanek
- *Task Analysis* ja prioritseerimine
jne



Päris elu probleem nr

1
Teooria

Me tunneme oma sihtrühma.

Meil on konspektid, loodud
persoonad ja *emphaty map* ning
olemas kasutajate statistika



Klient



UX Disainer

Päris elu probleem nr

1
Päriselu

Me tunneme oma sihtrühma.

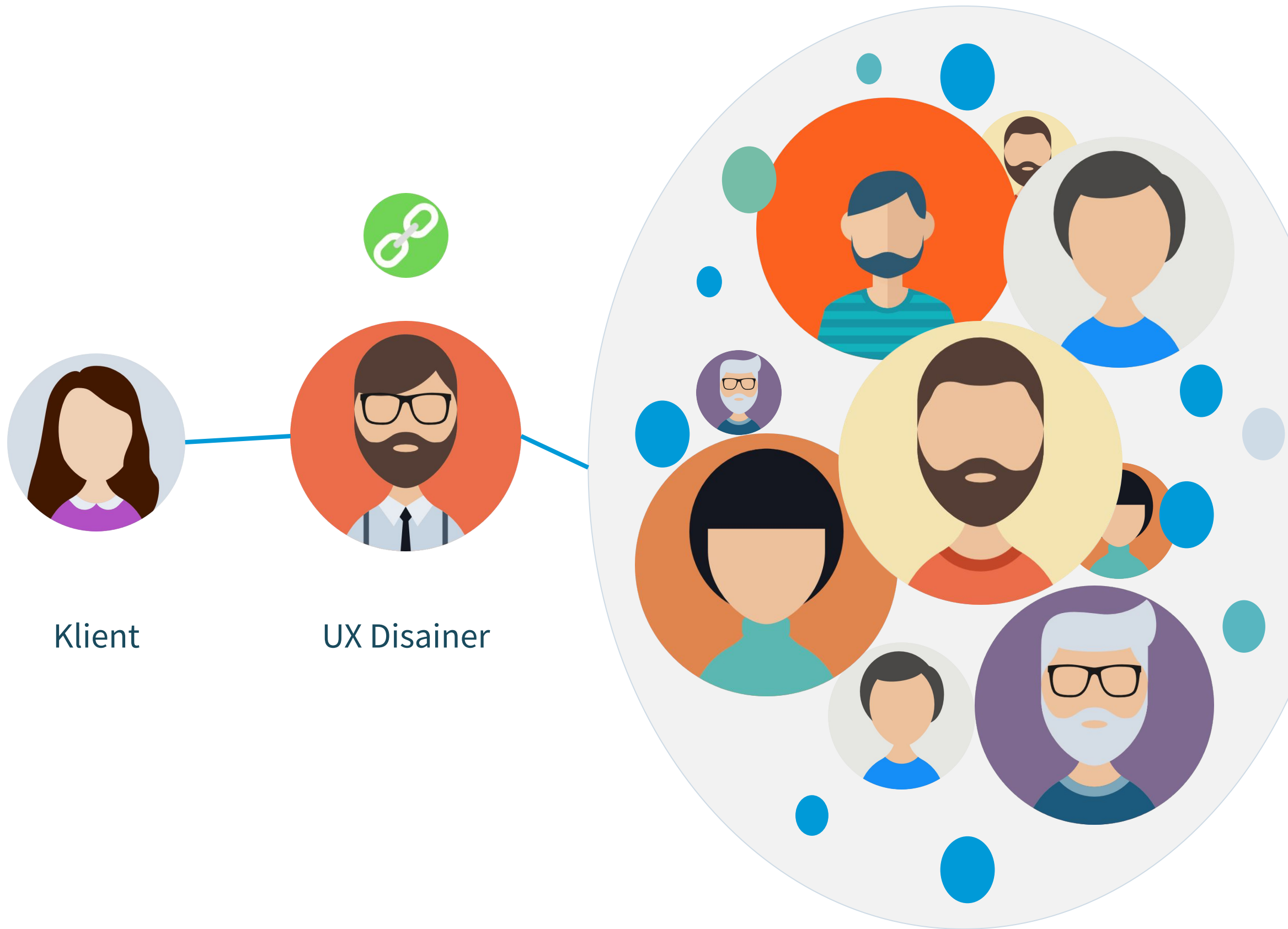
Kõik 18-60 eluaastased, kellel on arvuti ja interneti kasutamise võimalus.



Klient



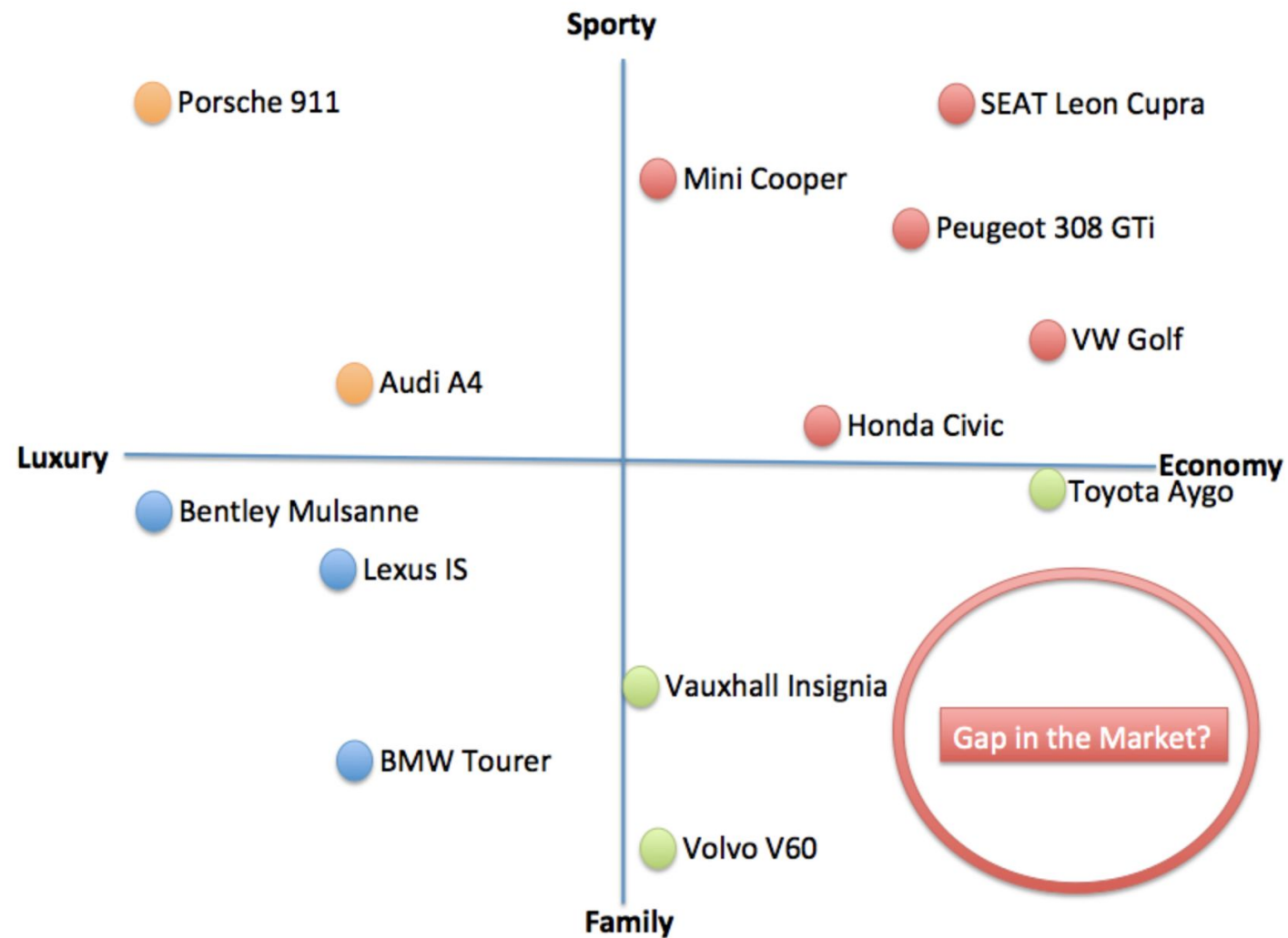
UX Disainer



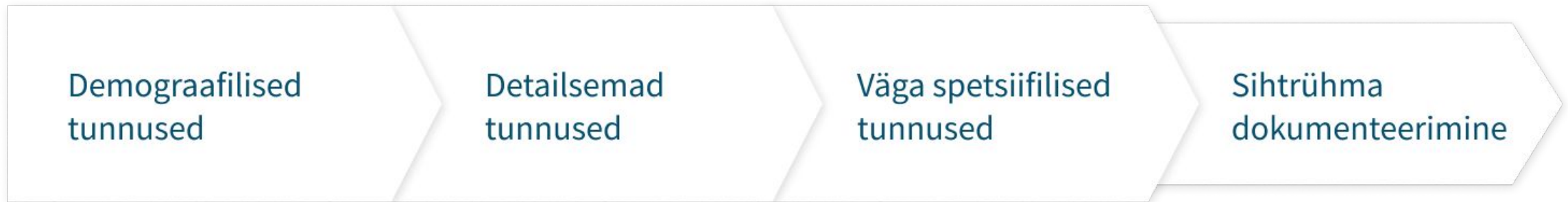
Mille põhjal sihtrühma kaardistatakse?

- Kliendi sisend
- Kasutaja intervjuud
- Fookus grupid
- Küsimustikud
- Konkurendi analüüs ja toote positsioneerimise maatriks
- ...

Toote positsioneerimise maatriks



Sihtrühma kaardistamine



Demograafilised
tunnused

Detailsemad
tunnused

Väga spetsiifilised
tunnused

Sihtrühma
dokumenteerimine

jne



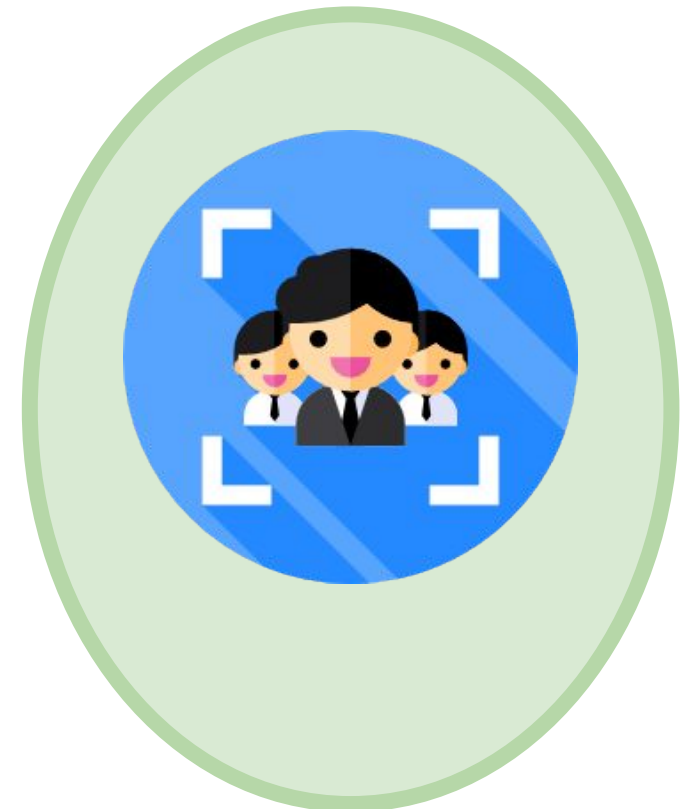
Demograafilised
tunnused

Detailsemad
tunnused

Väga spetsiifilised
tunnused

Sihtrühma
dokumenteerimine

jne



Demograafilised
tunnused

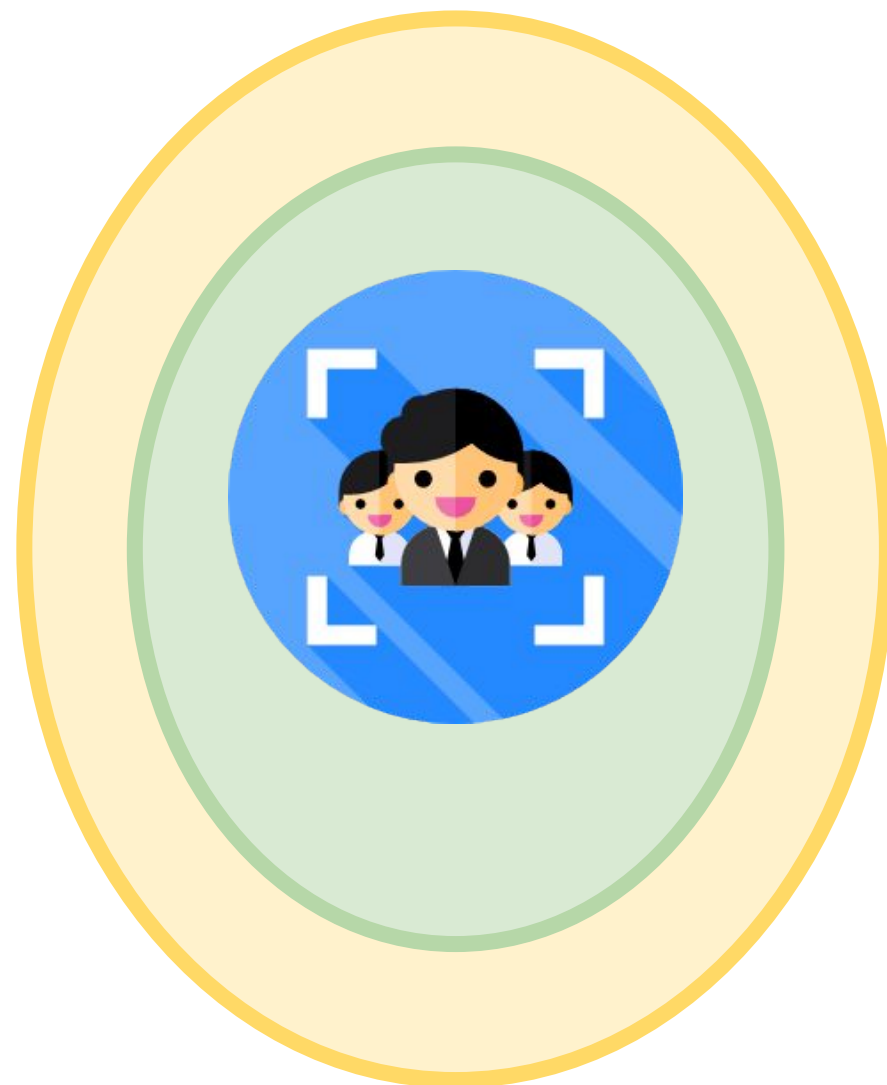
Detailsemad
tunnused

Väga spetsiifilised
tunnused

Sihtrühma
dokumenteerimine

-
-
-
-

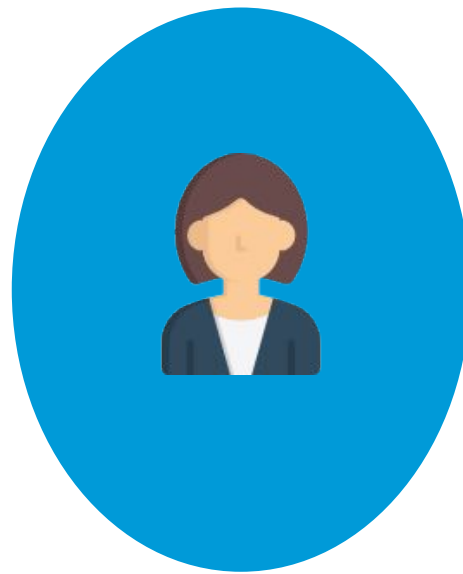
jne



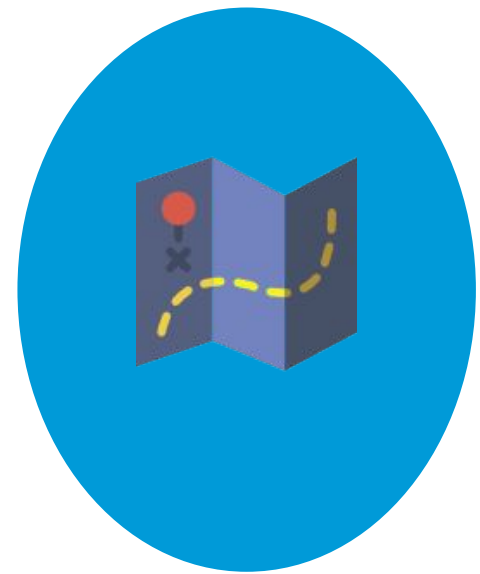
Sihtrühma dokumenteerimine



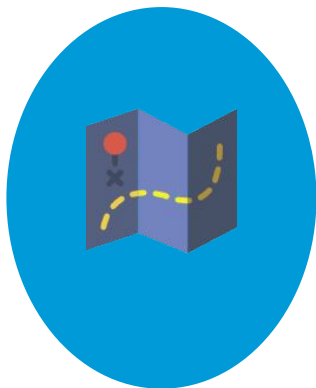
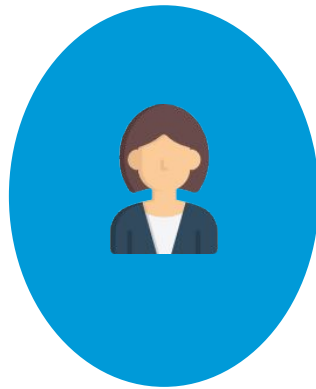
Kirjalik kokkuvõtte



Persoona



Empathy map



Dokumenteerimise eesmärk

→ Soosib empaatiat

→ Ühtne arusaam toote strateegiast

→ Projekti üleandmisel ei lähe midagi kaduma

→ Toetab tööd

PERSONA PROFILE



"I want to get as many of my images out there to make a name for myself in this creative industry."



Jade The Emerging Creative

Age: 29

Occupation: Commercial Photographer

Location: Chicago, IL

With three years of experience in commercial photography, most experts would consider Jade a fresh face in the industry. She's tired of the label and wants her work to be more recognized.

Jade's been building her portfolio with unique and edgy photoshoots with marketing appeal that she sends to clients and Corbis Images. She does it all on the creative side, from creating the concept, working with the models, and editing photos. Jade enjoys the post production work the most, as she is able to utilize the latest technology, from touching up subjects to incorporating computer generated elements to her photos. While Jade enjoys the artistic aspect, she dislikes dealing with administrative tasks such as model releases. Jade wants her clients to trust that her creative photography can help sell their product, but that trust comes with building a reputable name in the industry.

Jade's Questions

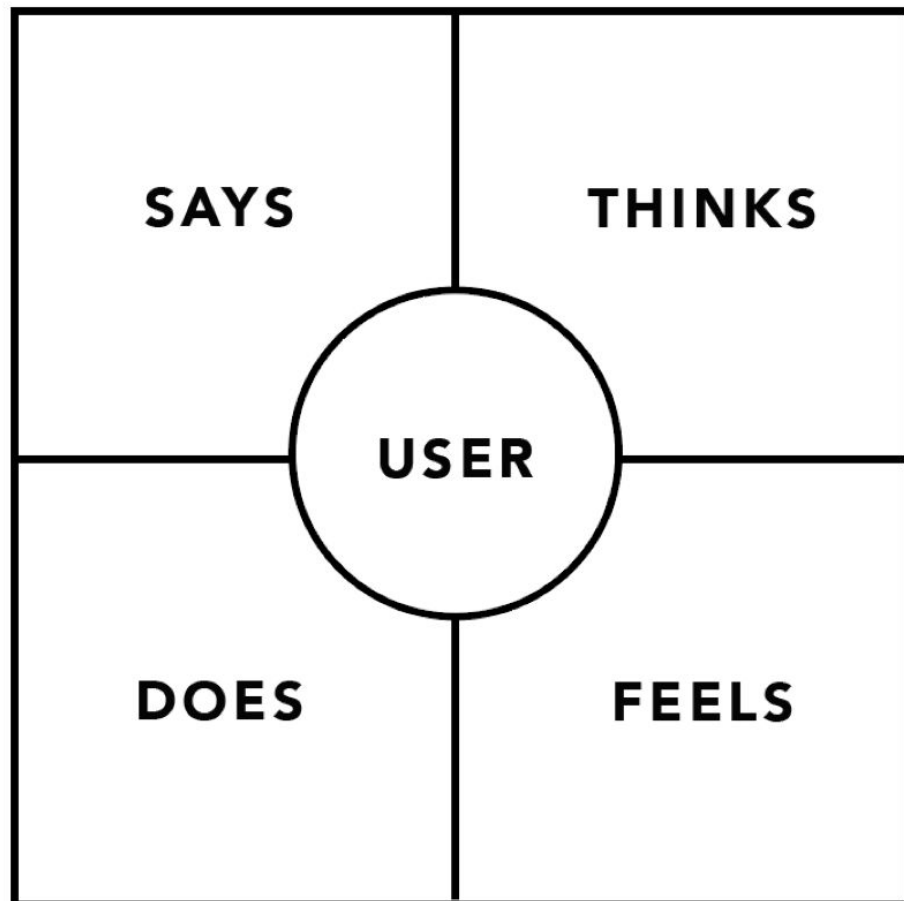
- I am looking to diversify my portfolio. How can I learn about the latest trends in creative photography?
- How can I portray the message of my images to those who view and purchase my work?
- How can I efficiently communicate with my editor to generate ideas?
- What is a simple way to complete administrative tasks such as model releases?

Jade's Goals

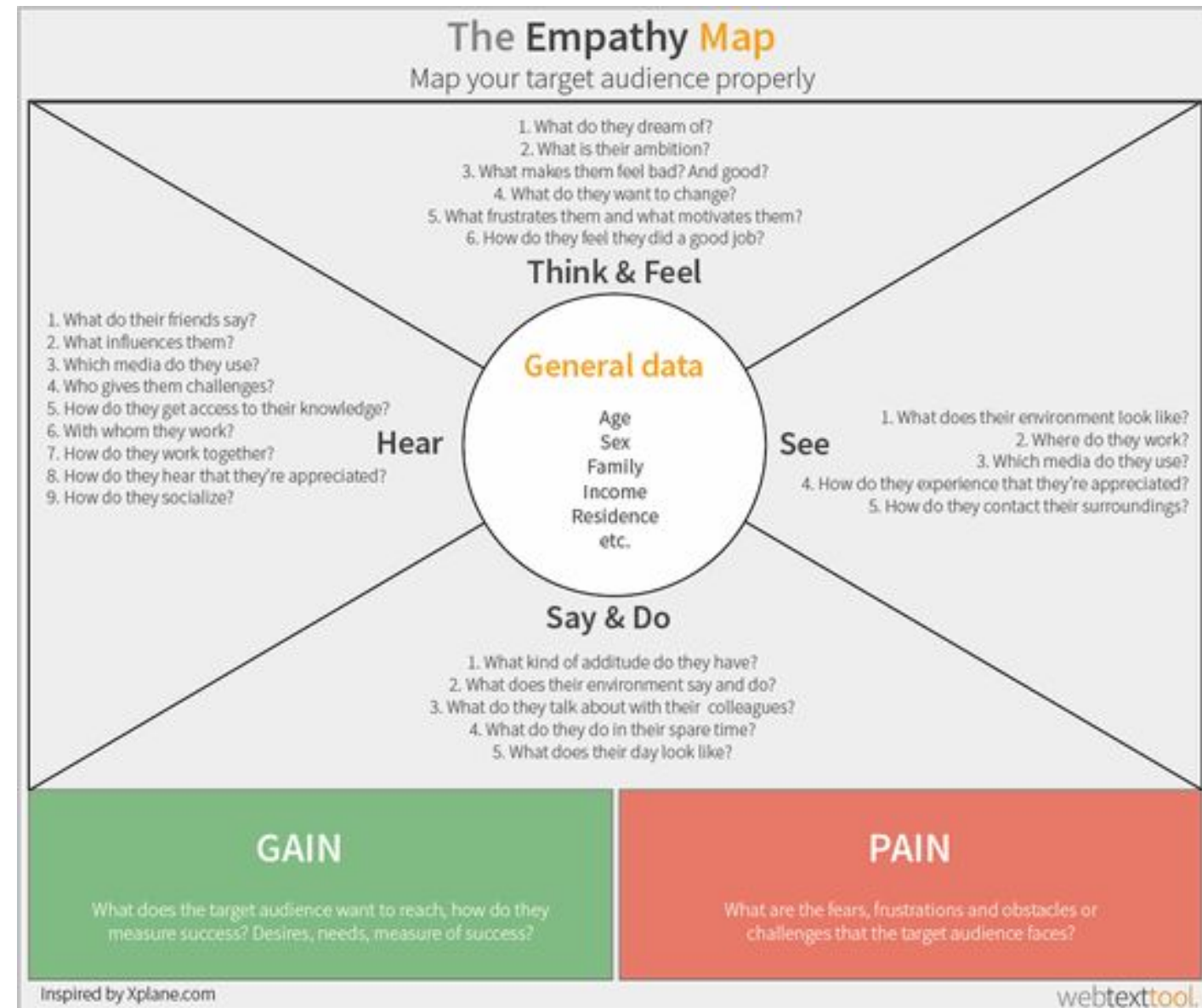
- I want to make a name for myself in the creative industry. I am looking to develop my prestige and reputation.
- There are many steps to a successful photo shoot and I would rather not deal with the complicated administrative tasks. I want something that can streamline these tasks into my workflow.
- I enjoy thinking outside of the box and having someone to generate ideas with.

	LOW	MID	HIGH
NEEDS	Speed		
	Adaptability		
	Editor		
TASKS	Upload		
	Input Info		
	Royalties		
	Communication		
KNOWLEDGE	Technology		
	Trends		
	Contracts		
	Image Editing		

EMPATHY MAP



NNGROUP.COM **NN/g**



Sihtrühma kaardistamine
& valideerimine

Sihtrühma
dokumenteerimine

Task Analysis &
prioritiseerimine

User Journey

Disaini suund

Tehnoloogia valik

Tehnilised nõudmised

Prototypes

jne

Vahepala - kas mobiil on ikka oluline?

<input type="checkbox"/>	Device Category [?]	Acquisition			Behaviour	
		Users [?] ↓	New Users [?]	Sessions [?]	Bounce Rate [?]	Pages/Session [?]
		9.34% ▲ 167,845 vs 153,503	8.19% ▲ 160,743 vs 148,575	5.17% ▲ 226,241 vs 215,114	10.63% ▲ 53.57% vs 48.42%	4.29% ▼ 1.67 vs 1.75
<input type="checkbox"/>	1. mobile					
	01-Jun-2021 - 30-Sep-2021	107,520 (64.37%)	105,163 (65.42%)	134,909 (59.63%)	62.32%	1.48
	30-Jan-2021 - 31-May-2021	84,834 (55.32%)	83,488 (56.19%)	106,422 (49.47%)	57.39%	1.57
	% Change	26.74%	25.96%	26.77%	8.59%	-5.59%
<input type="checkbox"/>	2. desktop					
	01-Jun-2021 - 30-Sep-2021	57,373 (34.35%)	53,478 (33.27%)	88,686 (39.20%)	40.12%	1.97
	30-Jan-2021 - 31-May-2021	66,416 (43.31%)	63,038 (42.43%)	105,910 (49.23%)	39.27%	1.93
	% Change	-13.62%	-15.17%	-16.26%	2.18%	1.97%
<input type="checkbox"/>	3. tablet					
	01-Jun-2021 - 30-Sep-2021	2,154 (1.29%)	2,102 (1.31%)	2,646 (1.17%)	57.63%	1.51
	30-Jan-2021 - 31-May-2021	2,108 (1.37%)	2,049 (1.38%)	2,782 (1.29%)	53.52%	1.62
	% Change	2.18%	2.59%	-4.89%	7.68%	-6.90%

		Users ? ↓	New Users ?	Sessions ?	Bounce Rate ?	Pages/Session ?	Avg. Session Duration ?	(Goal 1 Conversion Rate) ?
		15.74% ↓ 389,498 vs 462,232	15.78% ↓ 379,498 vs 450,622	21.77% ↓ 844,632 vs 1,079,712	4.56% ↓ 42.42% vs 44.44%	10.26% ↓ 3.45 vs 3.84	6.01% ↓ 00:07:44 vs 00:08:13	10.77% ↓ 2.64% vs 2.96%
<input type="checkbox"/>	1. desktop							
	01-Jan-2022 - 26-Sep-2022	333,572 (86.47%)	327,688 (86.35%)	779,751 (92.32%)	40.85%	3.58	00:08:12	2.40%
	01-Jan-2021 - 26-Sep-2021	402,465 (86.19%)	386,556 (85.78%)	1,002,092 (92.81%)	42.15%	4.00	00:08:43	2.85%
	% Change	-17.12%	-15.23%	-22.19%	-3.08%	-10.53%	-6.05%	-15.67%
<input type="checkbox"/>	2. mobile							
	01-Jan-2022 - 26-Sep-2022	50,009 (12.96%)	49,633 (13.08%)	61,834 (7.32%)	61.48%	1.81	00:02:03	5.58%
	01-Jan-2021 - 26-Sep-2021	61,489 (13.17%)	61,118 (13.56%)	73,290 (6.79%)	74.93%	1.70	00:01:43	4.41%
	% Change	-18.67%	-18.79%	-15.63%	-17.95%	6.41%	20.41%	26.67%
<input type="checkbox"/>	3. tablet							
	01-Jan-2022 - 26-Sep-2022	2,196 (0.57%)	2,177 (0.57%)	3,047 (0.36%)	55.76%	2.51	00:04:17	4.69%
	01-Jan-2021 - 26-Sep-2021	3,005 (0.64%)	2,948 (0.65%)	4,330 (0.40%)	59.15%	2.88	00:03:36	4.83%
	% Change	-26.92%	-26.15%	-29.63%	-5.72%	-12.90%	19.43%	-2.77%

User Experience ehk kasutajakogemus

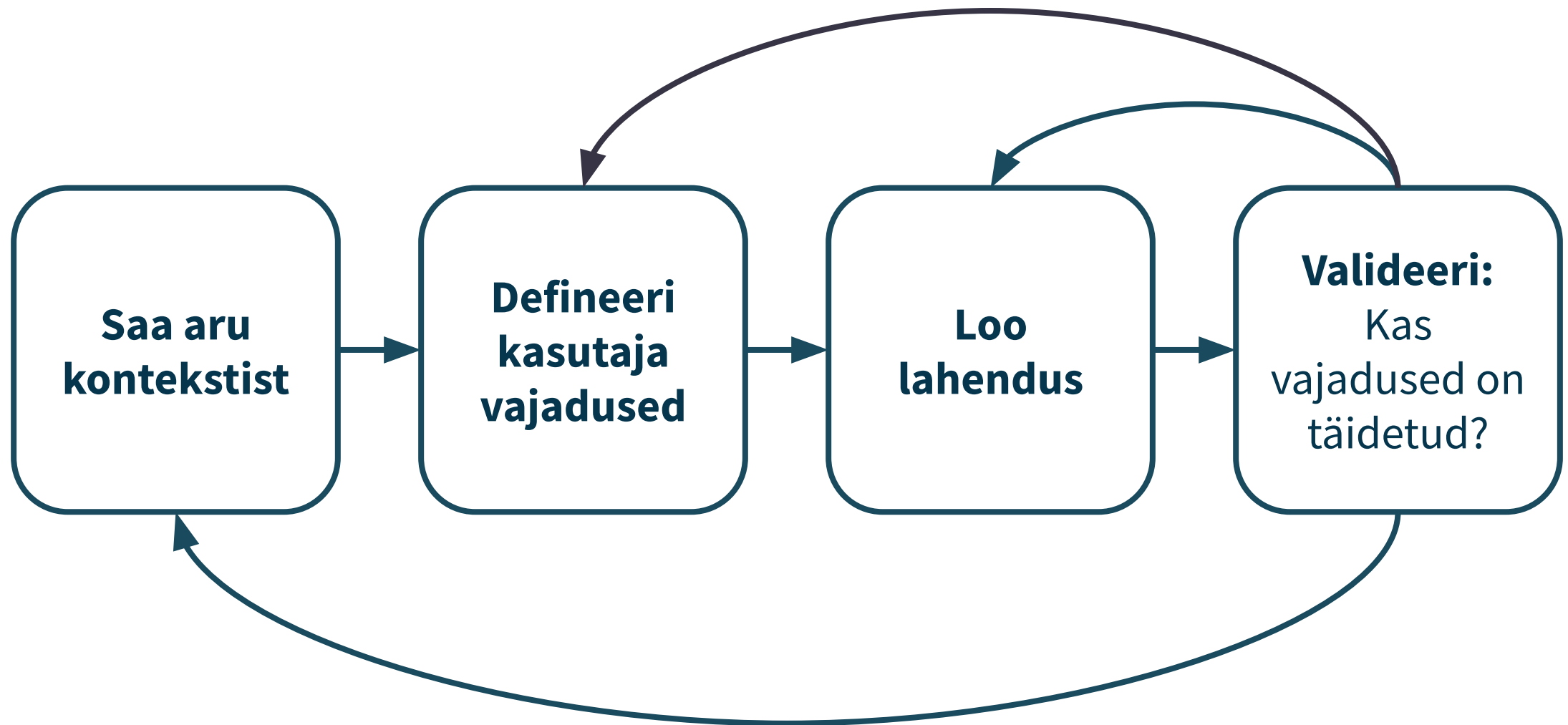
**Loo esmane
lahendus, et
testida**

FAIL FAST!

User Experience ehk kasutajakogemus

**Valideeri seda
kasutaja peal**

User Experience ehk kasutajakogemus



Miks me seda siis koguaeg ei tee?

Tunnihind = 50 €



Töö tegija

$$50 * 8 \text{ (1 tööpäev)} = 400 \text{ €}$$

$$400 * 5 \text{ (1 nädal)} = 2000 \text{ €}$$



Klient

Arenduse kogumaht = 1100 h



Töö tegija

UX kogumaht = 100 h

9 % = ca 5000€



Klient

Märksönad

1. Inclusive design
2. Responsiveness design
3. Human Computer Interaction
4. Artificial Intelligence AI user experience
5. User Experience
6. User Centric Design
7. Virtual Reality
8. Augmented Reality
9. Accessibility Mobile Devices
10. Infinite Scroll Social Media
11. Aesthetics usability
12. Gamification
13. Feminist design user experience
14. Wearable technology design
15. Medical software usability user experience

20 min iseseisvalt

**2-3 minutit
esitleme/räägime/
arutleme**

- **Scholar.google.com**
- Sisestage oma märksõna(d)
- **Otsige 3** artiklit
 - Kirjeldage 1-2 lausega artikli sisu
(*Abstract/Conclusion/Summary*)
 - Hinda 1-5 skaalal selle olulisust just
SINULE!

Praktiline ülesanne

Võtke välja oma sülearvutid/nutitelefonid

Oletame, et meie poole pöördus klient:

“Uuendame meie kino veebilehte ja tahame pakkuda kasutajale kiiret piletiostu protsessi”

Aga pange tähele...

Kasutaja kingades

Minge lehele: www.apollokino.ee

Kasutaja kingades

Valige pilet ja kohad "Kuulsuse narrid" filmile, homsele vabalt valitud kellaajale, Tartus.

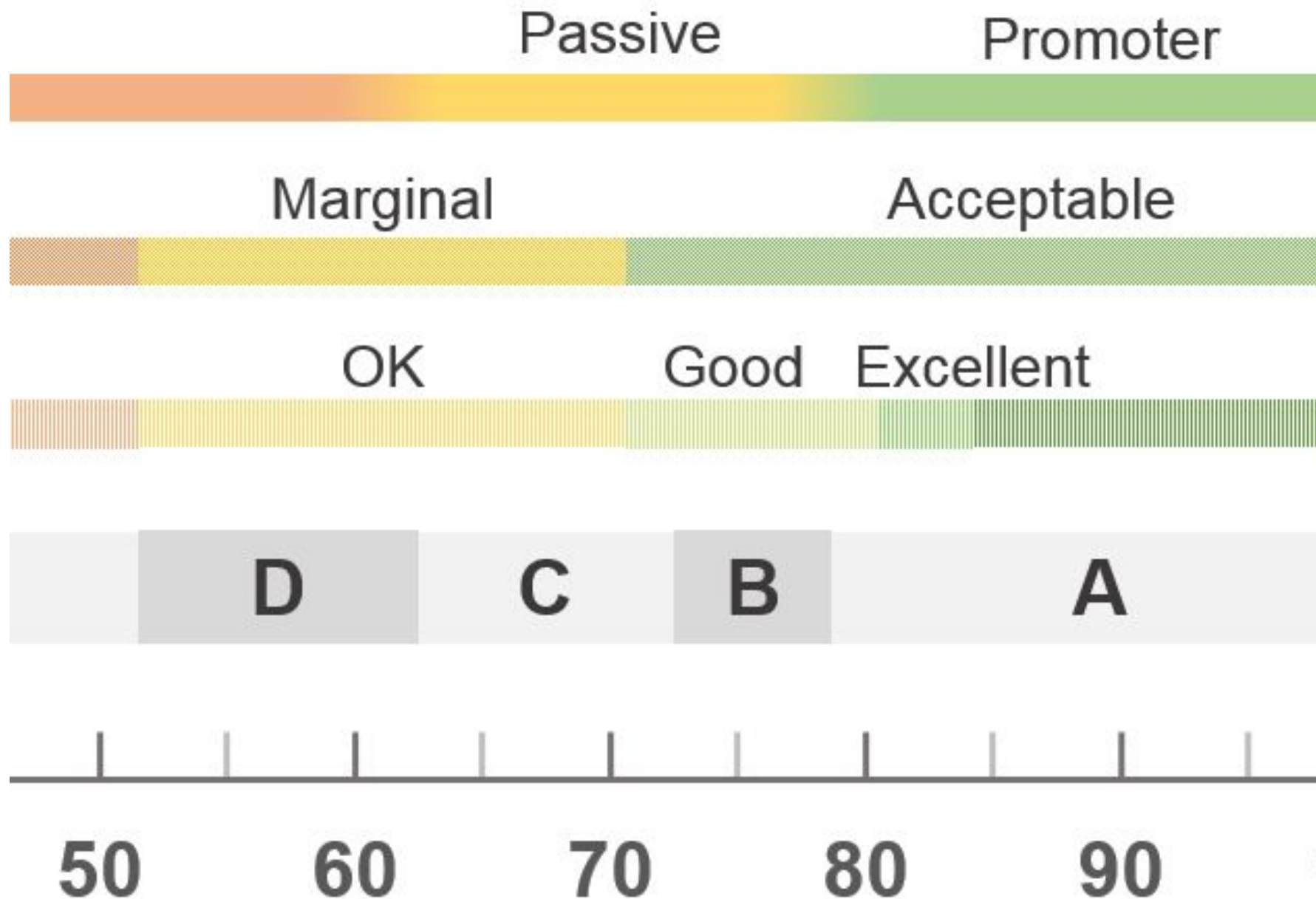
Eksperiment lõpeb kui oled sammus "Tasumine" ja vaja on sisestada oma e-maili aadress

Aga kuidas ma **teada saan, et mida kasutaja arvab?**

Kasutaja kingades

ANALÜÜSIME

Kasutaja kingades



**Kordame veel, et
mis as on SUS!**

- Mudel mis mõõdab kasutatavust
(System Usability Scale)
- Täitmine ei võta kaua aega
- Andmekorje on lihtne
- Annab kvantitatiivse tulemi
- Saab võrrelda

Loe rohkem:

<https://usabilitygeek.com/how-to-use-the-system-usability-scale-sus-to-evaluate-the-usability-of-your-website/>

Aga mis asi see **kasutavus** üldse on?

Kas see mis on **ilus (esteetiline) = kasutatav?**

Kuskohast peaksid tulema UX-disainerid?

Empaatia

Ikka ja jälle see sama?

“Users spend most of their time on other sites. This means that users prefer your site to work the same way as all the other sites they already know.”

-Jakob Nielsen

*“It took businesses a while to shift their focus from being **business-centric** to **being user-centric**. We are now quickly approaching a new era where the companies that win are the ones who can shift from user-centric to **society-centric** — **from singular to plural.**”*

Kas **UX-disainerid** peaksid oskama **koodi kirjutada**?



Eeluuringute metoodikad

Joonas Kessel | EKA veebidisain | 2022





Me kogume 2 sorti andmeid

Kvalitatiivne:

See mida
kasutaja ütleb

Kvantitatiivne:

See mida
kasutaja
tegelikult teeb

Fookusgrupid - (üldjuhul kvalitatiivne)

Positiivne:

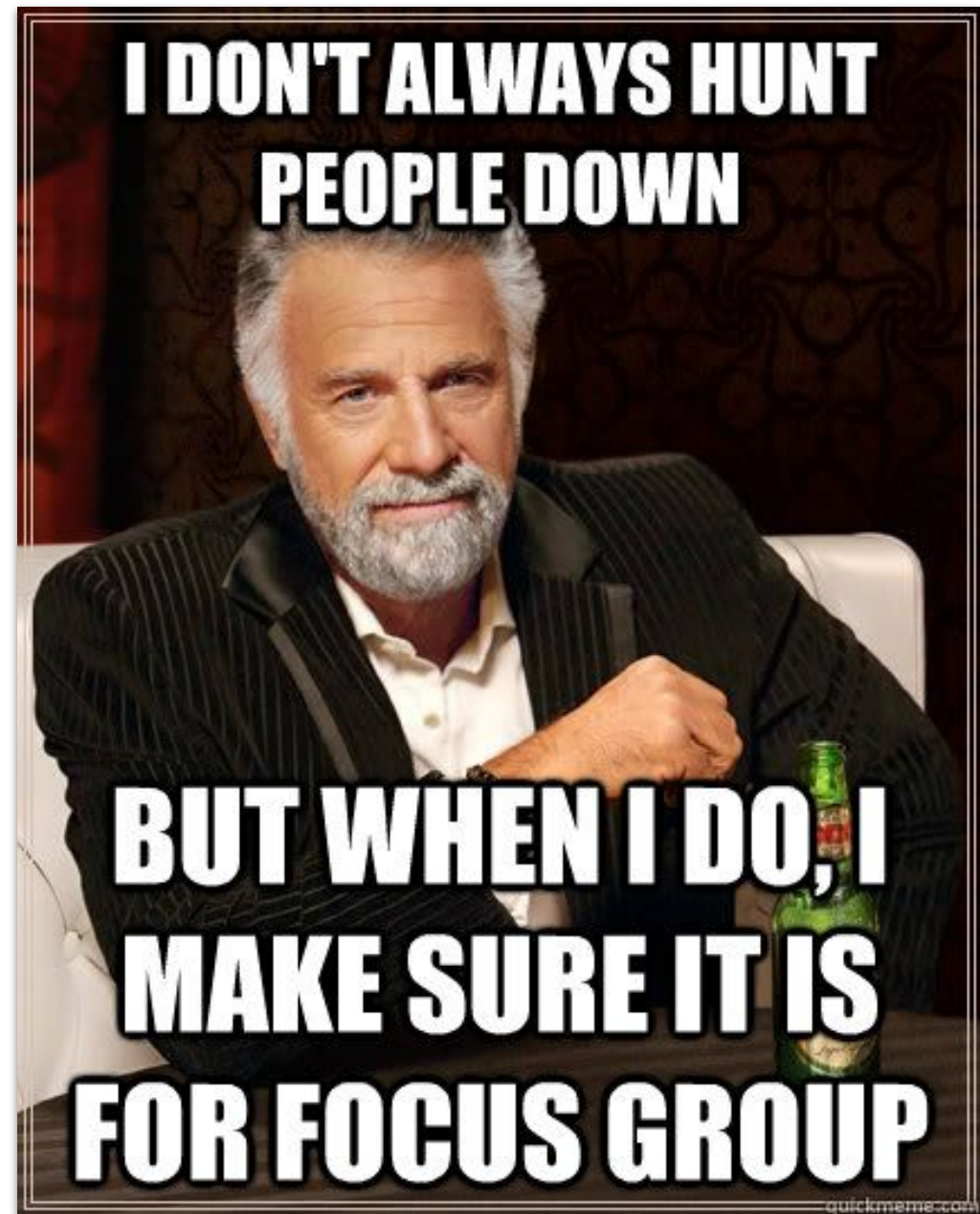
- 3 - n osalejat (soovitavalt kuni 6, võib laadaks minna)
- Modereeritud läbiviija poolt
- Arutelude tekkimine

Negatiivne:

- Introvertsemad inimesed ei pruugi tahta osaleda
- Ekstraverdid pruugivad domineerida
- Vajab tugevat modereerimist



- Inimesed keda **tegelikult ka huvitab**
- **Introverdid** võivad vajada **rohkem tähelepanu**
- Teema olgu **täiesti selge**
- Moderaator hoidku **skoopi**
- **Dokumenteerige!**
- Ainult fookusgrupist ei piisa

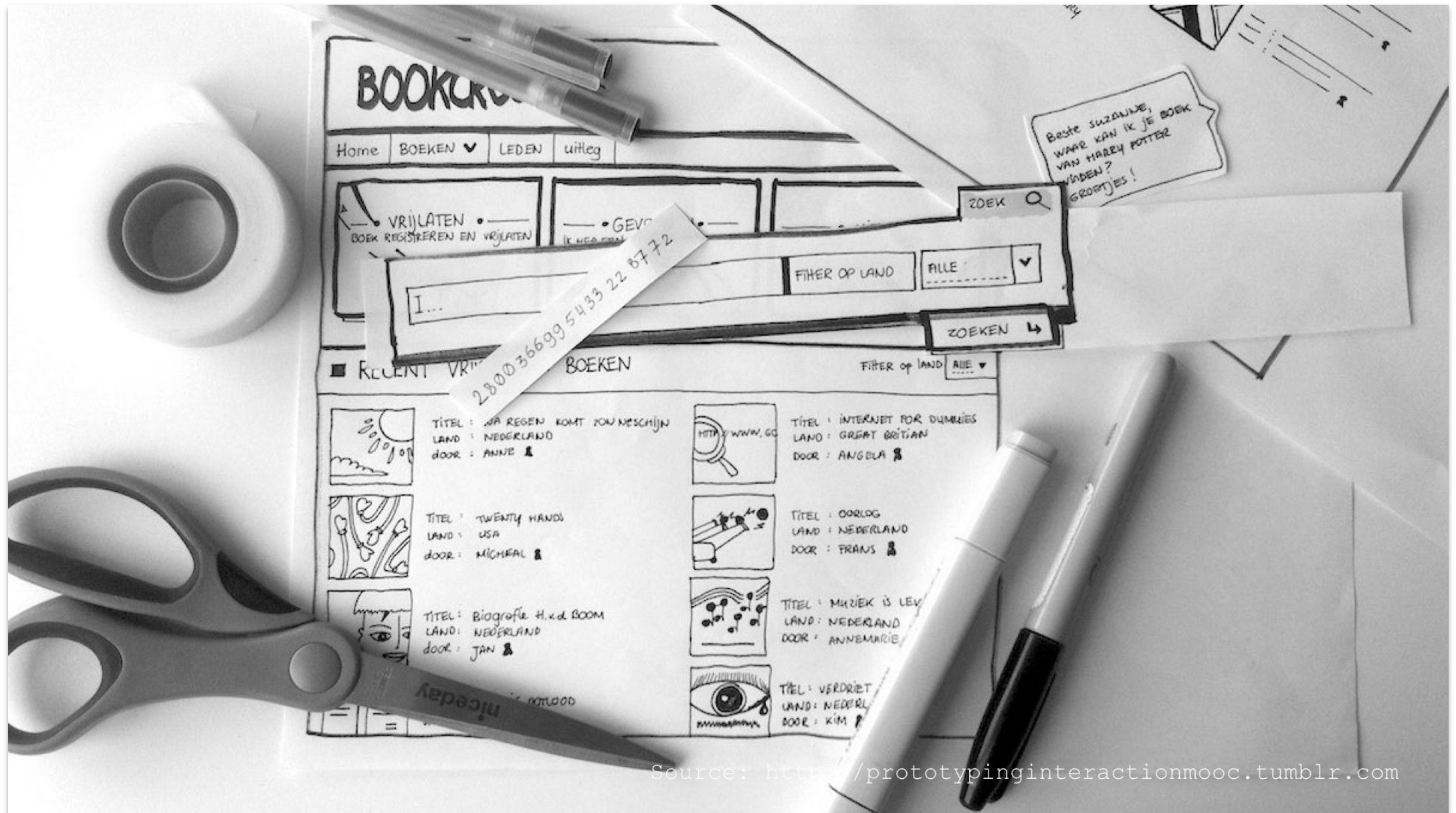


Etnograafilised uuringud - kvalitatiivne/kvantitatiivne

- **EKI:** ühe rahva kultuuri kirjeldav ja uuriv teadus
- Olustiku uurimine või vaatlemine
- Näiteks:
 - Kuidas käituvad inimesed EKA sööklas?
 - Mis toitu enamjaolt süüakse?
 - Palju käib söömas mehi või naisi?



Paberprototüüpimine



Praktiline ülesanne

Kaartide sorteerimine - navigatsioon/andmete grupeerimine

Avatud

Peas	▼ Click to rename ✕	▼ Click to rename ✕
Cream	Milk	Potatoes
Leeks	Butter	Carrots
Bananas	Yoghurt	
Pears		
Oranges		
Apples		

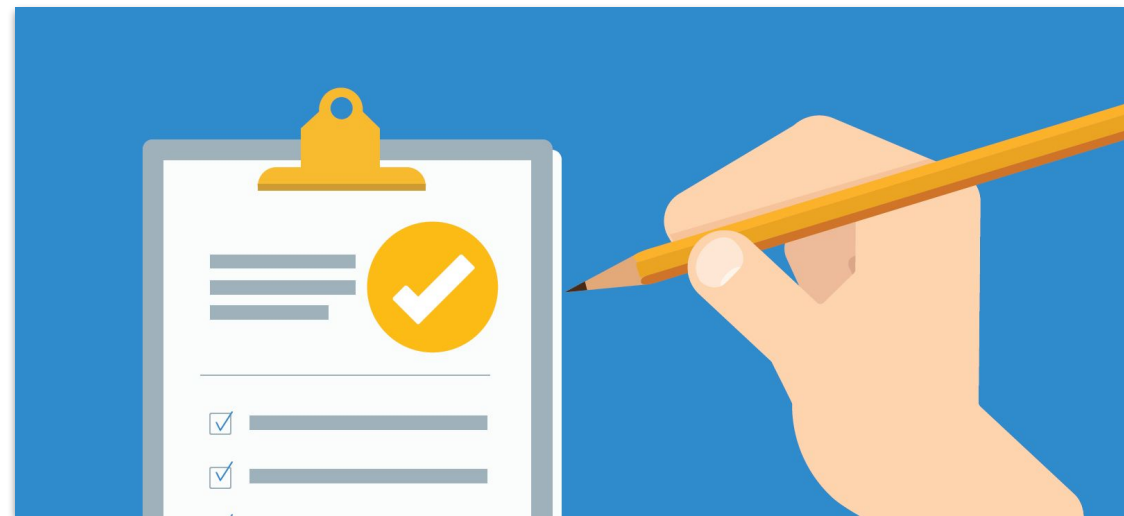
Suletud

closed card sorting	▼ User research ✕	▼ Quantitative data ✕
information architecture	moderated user testing	data analysis
a/b testing	user psychology	infographics
industry leaders	hybrid card sorting	data visualizations
banking UX		usability tools
taxonomy		
research methods		
UX careers		
heuristic reviews		
remote user testing		
tree testing		
strategy		

Pildipank
Digilugu
Välisdokumendid
Otsustustugi
Hetkel oluline aga mitte-
E-konsultatsioon
Saatekirjad
Töövõimetuslehe loomine
Ajutine töövõimeetus
Raviotsus
Objektiivne staatus
Diagnooside lisamine
Patsiendi avatud ravilugu
Medikamentoosne raviplaan
Raviplaan
Nõustamine
Ravilugude ajalugu
Vastatud e-konsultatsioonid
Koondpäring Digiloo uutele
Patsiendi EMO või kiirabi
Kahjulikud harjumused
Eluanamnees
Perekonnaanamnees
Allergiad
Kroonilised haigused
Kordusretseptid
Varasemad retseptid
Tellimine laborist
Laborivastused
Patsiendi kõik tellimused
Uue analüüsi lisamine
Kriitilised laboritulemused
Uuringute tulemused
Protseduuride tellimine
Uuringute tellimine
Analüüside dünaamika
Raviarveldus
Raviarv otsing

Küsimustikud - kvalitatiivne (ja kvantitatiivne)

- Väga suure ulatusega
- Statistiliselt hea ülevaade
- Aeg kulub koostamisele, levitamisele ja analüüsile
- Küsimustiku sisu olgu läbimõeldud
- Kasutaja motivatsioon seda täita
Liiga pikk?



Küsimustikud - Likert skaala (!)

- *Likert* skaala
 - 1-5
 - 1-7
 - 1-9 (!)

Mulle meeldib tööl käia

1

2

3

4

5

Ei nõustu üldse

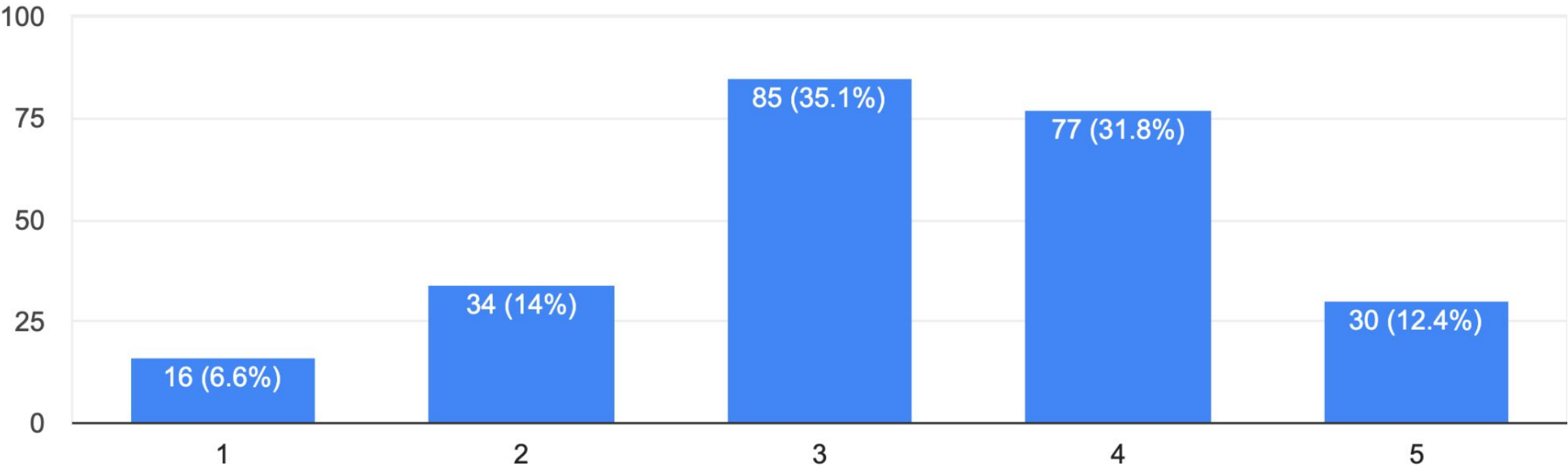
☐☐☐☐☐

Nõustun täielikult

NÄIDE päriselust

Perearstitarkvara pakub meditsiiniliste otsuste tegemiseks tuge

242 responses



Küsimustikud - Valikvastused

- Valikvastused
 - (Suletud küsimused)
 - JAH/EI

Kas sul on nutitelefon?

☐ Jah

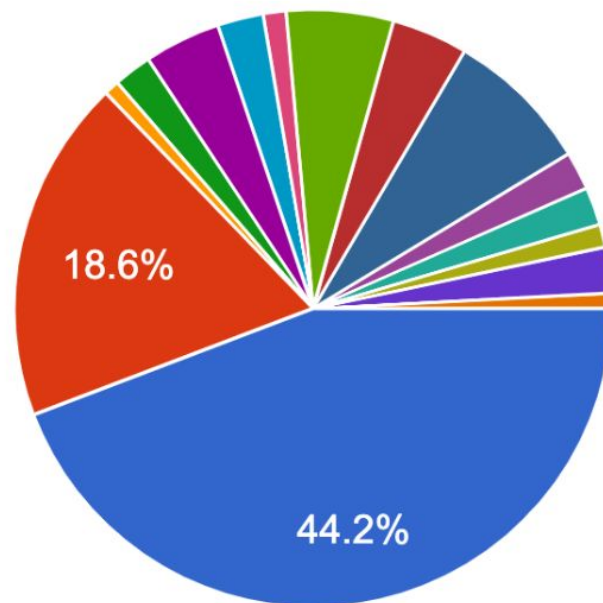
☐ Ei

☐ Muu: _____

NÄIDE päriselust

Valige töökohajärgne maakond

242 responses



- Harju maakond
- Tartu maakond
- Valga maakond
- Viljandi maakond
- Võru maakond
- Põlva maakond
- Ida-Viru maakond
- Lääne-Viru maakond

Küsimustikud - Vali mitu

- Valikvastused
 - (Suletud küsimused)
 - Vali mitu

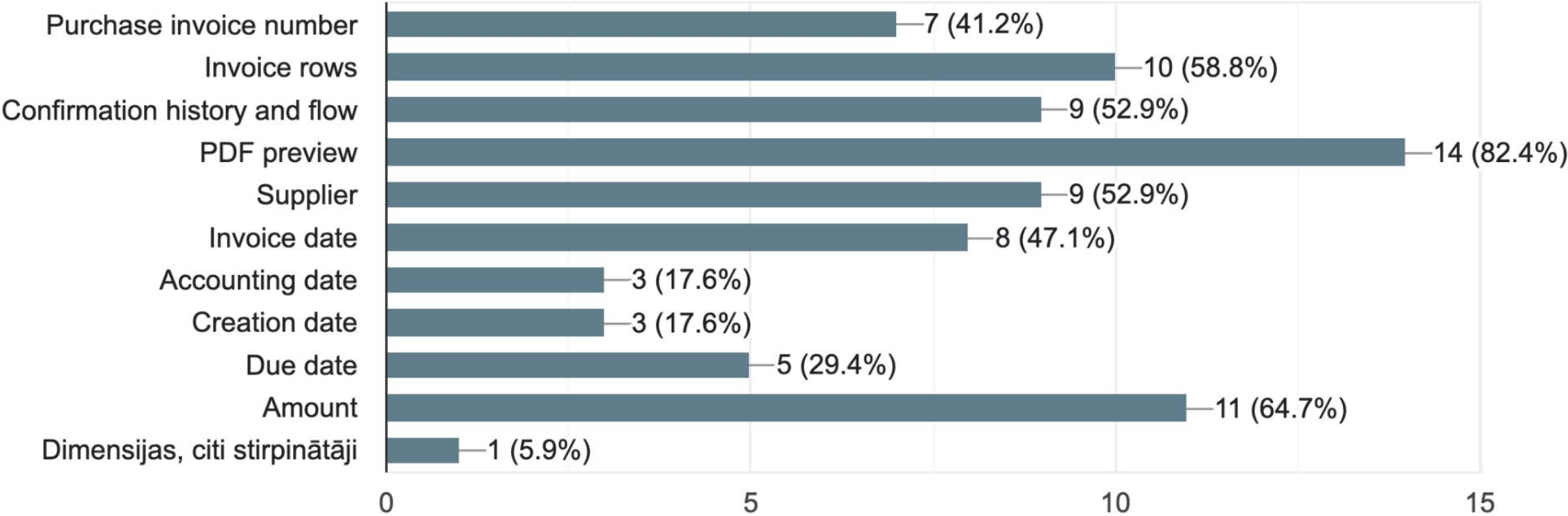
Vali enda lemmik köögiviljad

- ☐ Tomat
- ☐ Kurk
- ☐ Kaalikas
- ☐ Seller
- ☐ Kapsas
- ☐ Porgand

NÄIDE päriselust

What is the main information that you use to confirm a purchase invoice in

17 responses



Küsimustikud - vabatekst

- Sisestusväli - vabateksti vastus
 - Avatud küsimused

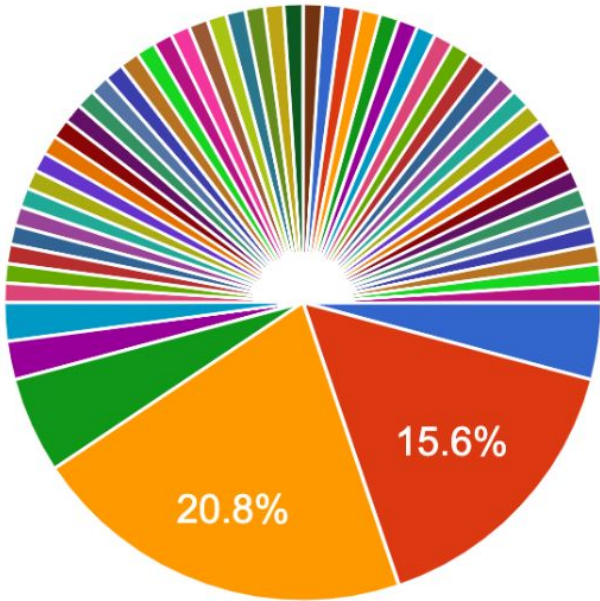
Kirjelda enda hommiku rutiini

Teie vastus

NÄIDE päriselust ehk miks on oluline vahel jätta
ruumi “vabatekstile”

Milline variant kirjeldab järgnevat pilti kõige paremini?

96 responses



- Uus visiidiaeg
- Tõendid
- Saatekirjad
- Töövõimetusleht
- digilugu
- ei tea
- maailm?
- välisuudised



Sihtgrupp on pidevas muutumises

**Kasulikku ja kasutatavat toodet on keeruline
teha.**

Spetsialistid ei tööta tihti koostöös

Disainerid ja arendajad ei tee mõnikord koostööd

**Et teha head kasutusmugavust, ei piisa vaid
programmeerimise oskustest**

**Ärme tee ainult toodet vaid loome inimese ja
loodava toote omavahelise suhte**

**Suunname fookuse varakult kasutajatele ja nende
ülesannetele**

**Toote või teenuse mõõdikud ja vajaduste
ümberrhindamine**

Suurepärased mudelid on olemas - kasutame neid

Pidev itereerimine disainis

Testime, testime ja veelkord ... testime

Aga üks kord on ikka parem kui mitte midagi!

Hoia silmad lahti, alati on millestki õppida

Disaineritel on vaja abi, et mõista

Arendajatel on vaja abi, et mõista

Sul on vaja abi, et mõista

Lugege raamatuid!

1. **The Design of Everyday Things 2013** - Donald A. Norman
2. **Handbook of Usability Testing** - Jeffrey Rubin
3. **Lean UX** - Jeff Gothelf, Josh Seiden
4. **HCI Theory - Classical, Modern and Contemporary** - Yvonne Rogers
5. **Fifty Quick Ideas to Improve your User Stories** - Gojko Adzic and David Evans
6. **Don't Make Me Think** - Steve Krug
7. **Quantifying the User Experience** - Sauro, Lewis

Külastage häid populaarteaduslike veebilehti

1. www.nngroup.com
2. www.smashingmagazine.com
3. www.medium.com
4. www.uxmatters.com
5. www.uxplanet.org
6. www.lawsofux.com

Head tarkvarad

1. Figma - www.figma.com (sept. 2022 seisuga väärt 20B \$)
2. Sketch - www.sketchapp.com (tasuline - 30 day trial)
3. Invisionapp - www.invisionapp.com
4. Adobe Illustrator ja Adobe XD (tasuline - 7 day trial)
5. Axure - <https://www.axure.com> (õpilasele tasuta ja 30-day trial)
- 6.



Aitäh!