

ЧАСТ 1

Методи за проектиране и използване на потребителски интерфейс (Usability Heuristics for User Interface Design).
Дефиниция за UX Персона.

„Софтуерни Архитектури“

Съдържание

01.

10 Метода за проектиране и използване на потребителски интерфейс

02.

Дефиниция за UX persona



Дефиниция

Usability Heuristics

Хеуристичната оценка е метод за намиране на недостатъци в използваемостта в дизайна, чрез оценяването му на базата на предварително определени правила.

Основните 10 правила от тези принципи са наречени Usability Heuristics, от където и методът е получил своето име.

Основните методи за проектиране и използване на потребителски интерфейс са изведени през 1990г. От Джакомо Нилсен в колаборация с Ролф Молих

#1: Видимост на състоянието на системата

Системата трябва винаги да информира потребителите за случващото се чрез подходяща обратна връзка в разумен срок. Във всеки един даден момент системата и потребителя, трябва да знаят за състоянието на един на друг.



#1: Видимост на състоянието на системата

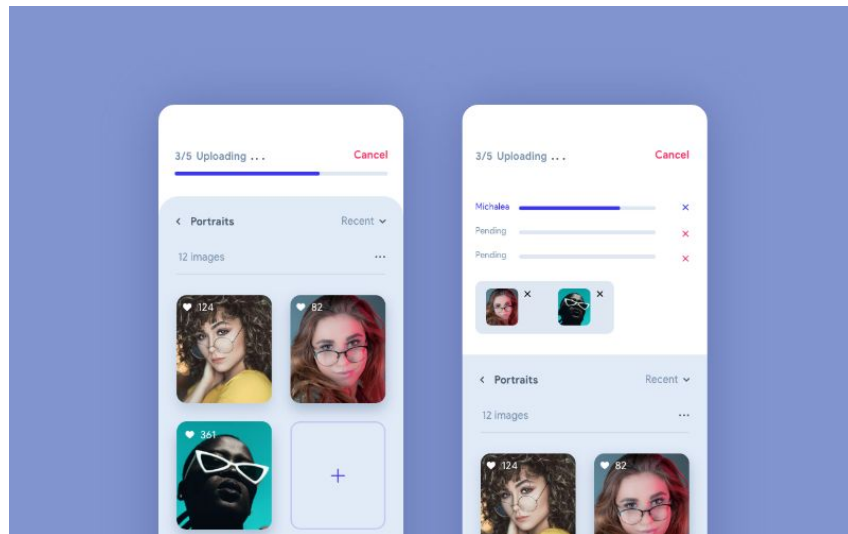
В този пример progressbar-а отгоре върши добра работа, като посочва 3 от 5 изображения, които се качват.

Тук потребителят е добре запознат с напредъка и може да изчака без да се колебае, докато процесът приключи.

Също така, потребителят може да докосне лентата на напредъка и да види подробния изглед на състоянието на качване.

В сценарий, при който няма такива индикации за напредък, потребителят може да се обърка и да натисне бутона за връщане назад или да презареди.

Лесно можем да избегнем такива фрустрационни ситуации, като направим видимо състоянието на системата.

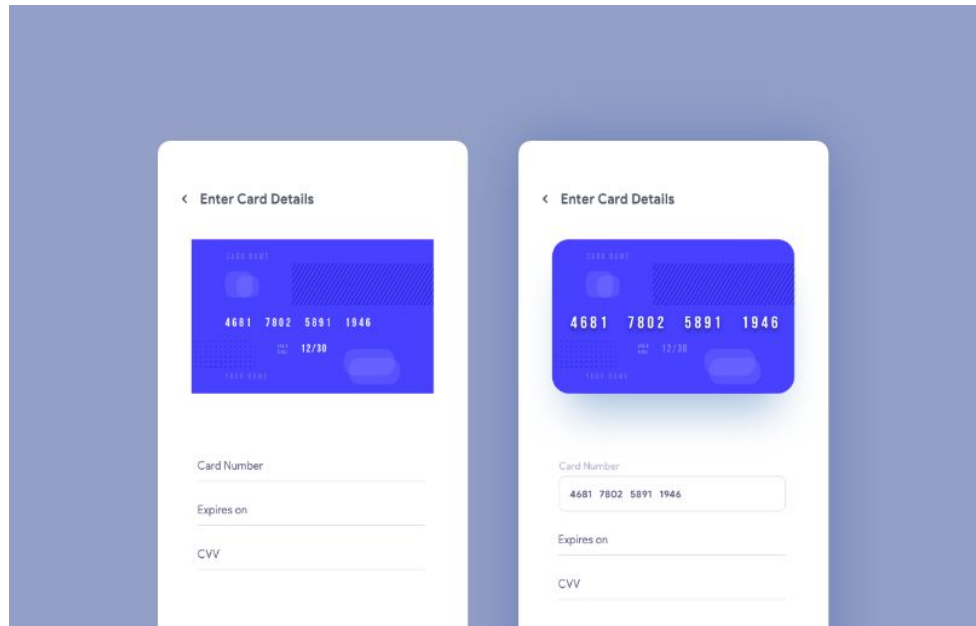


#2: Съвпадение между системата и реалния свят

Системата трябва да говори езика на потребителите с думи, фрази и понятия, познати на потребителя, а не термини, ориентирани към системата. Езикът на системата, ориентиран към потребителя, трябва да следва конвенциите в реалния свят, като информацията, която се появява в трябва да бъде в естествен и логичен ред.

#2: Съвпадение между системата и реалния свят

В този пример можем да видим помощна анимация / изображение в горната част на екрана. Потребителите могат да свържат тези графики с истинска разплащателна карта и да попълнят детайлите без объркване, дори и да не са запознати с нетното банкиране. Тук целта е да покажем нещата както биха изглеждали в реалния свят, тъй като това ще е познато на потребителите.



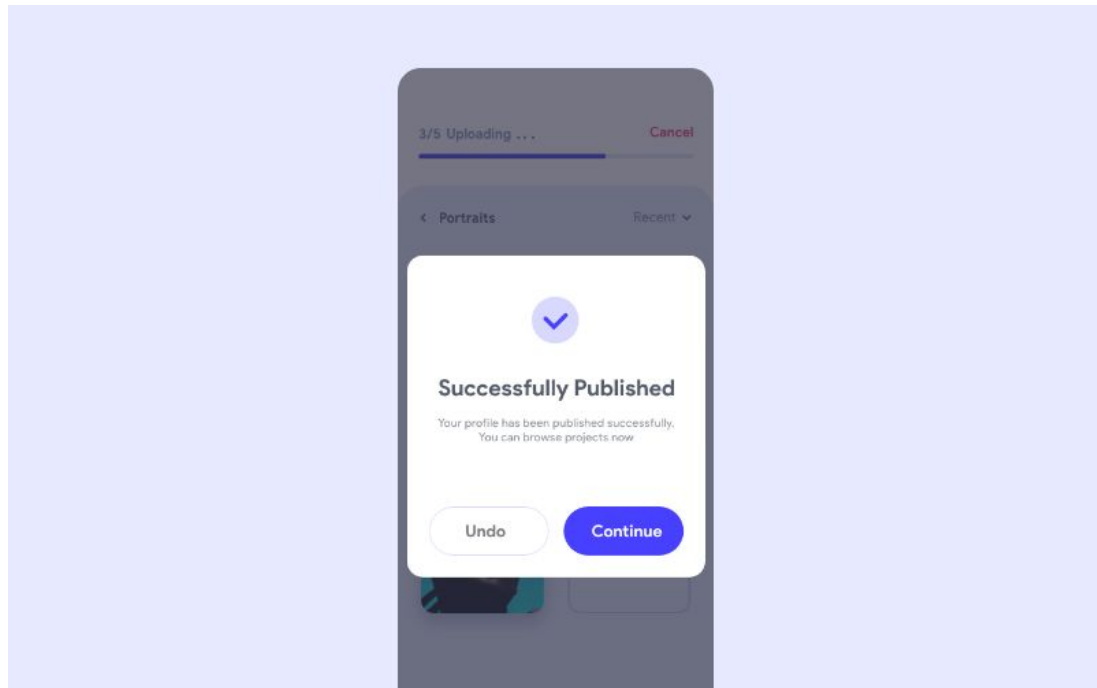
#3: Контрол и свобода на потребителите

Потребителите често избират системни функции по погрешка и се нуждаят от ясно обозначен „авариен изход“, за да напуснат нежеланото състояние, без да се налага да преминават през излишно кликане. За да ограничим действията им и да им създадем усещане за безопасност, трябва да поддържаме “undo” / “redo”.

#3: Контрол и свобода на потребителите

В този пример се показва изскачащо съобщение за успех за публикуване на профил.

Това не е само изскачащо съобщение за успех. Бутонът за отмяна в това изскачащо поле помага на потребителя да се върне назад и да настрои отново профила, ако е направил това по грешка.



4: Постоянство и еднакви стандарти

Потребителите не трябва да се чудят дали различните думи, ситуации или действия означават едно и също нещо.

Следвайте конвенциите на платформата. Постоянството и еднаквите стандарти могат да се постигнат благодарение на дизайн система, която да улесни използването на елементи и да осигури нужната еднаквост.

#4: Постоянство и еднакви стандарти

Този пример е част от указанията за потребителския интерфейс на даден продукт. Или така наречената дизайн система. Използвайки указания за марката, можем лесно да запазим последователността и стандарта.

Search field

Default

Active

Check boxes

Default

☐

Active

☒

Disabled

☐

Radio Buttons

Default

☐

Active

☒

Disabled

☐

Buttons

Primary Buttons

PrimaryPrimaryPrimary

Secondary Buttons

SecondarySecondarySecondary

#5: Предотвратяване на грешки

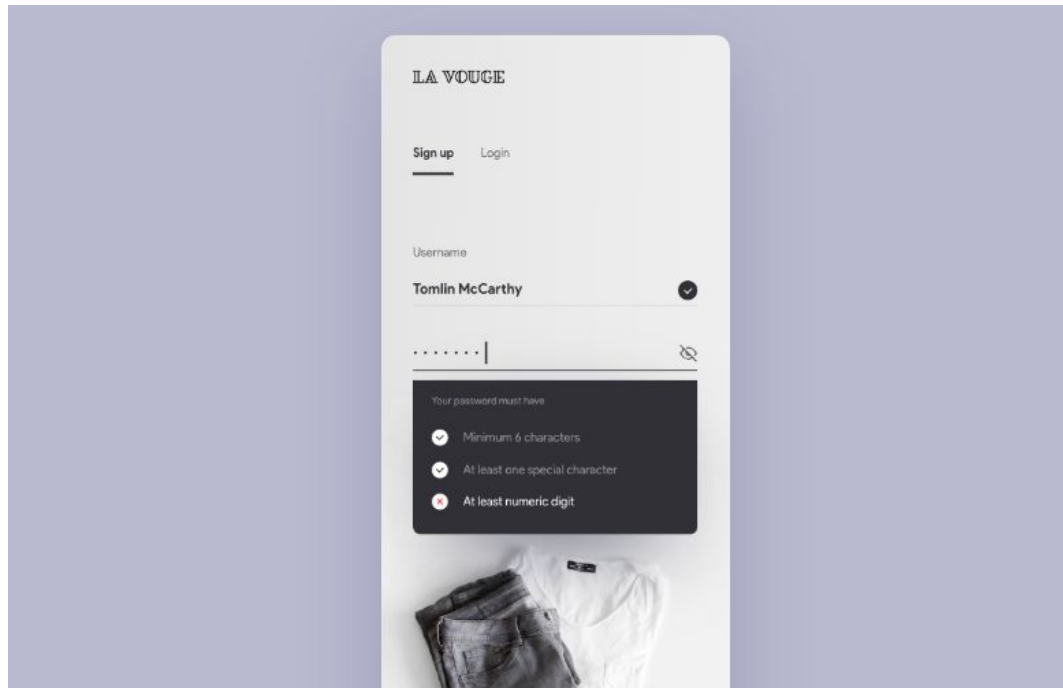
Дори най-доброто съобщение за грешка е по-лош вариант от дизайна, който предотвратява допускането на тази грешка. В практиката има два основни подхода към предотвратяването на грешки. Или променяме условията, които предразполагат към допускането на грешки или представите на потребителите опция за потвърждение, преди да се ангажират с действието (pop-up съобщение yes/no).

#5: Предотвратяване на грешки

В този пример се показва стандартите за паролата, които трябва да спазвате, докато настройвате паролата.

Така потребителя може да провери паролата със системния стандарт и да изпълни успешно задачата успешно при първия си опит.

Друг пример за предотвратяване на грешки може да се види в Gmail. Те ще ни уведомят, ако сме забравили да добавим прикачения файл. Системата ще сканира текста на съобщението и ще ни напомни със съобщение.



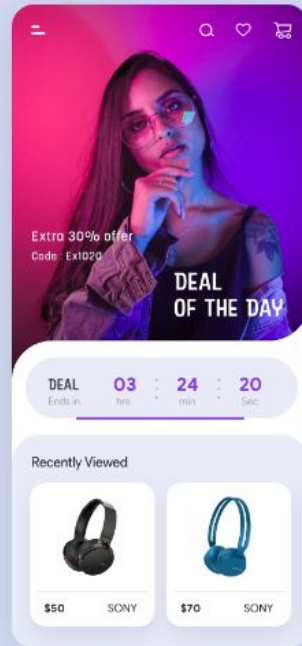
#6: Разпознаване, а не отзоваване

Дори най-доброто съобщение за грешка е по-лош вариант от дизайна, който предотвратява допускането на тази грешка. В практиката има два основни подхода към предотвратяването на грешки. Или променяме условията, които предразполагат към допускането на грешки или представите на потребителите опция за потвърждение, преди да се ангажират с действието(поп ъп съобщение yes/no).

#6: Разпознаване, а не отзоваване

Този дизайн е перфектен пример за това. Тук дизайнерът е запазил последно гледания артикул от началния екран и това ще напомни на потребителя за последните му търсения и елементи, необходими за закупуването му.

Този вид подходи биха ни помогнали да намалим използването на паметта на потребителя.



#7: Гъвкавост и ефективност на използването

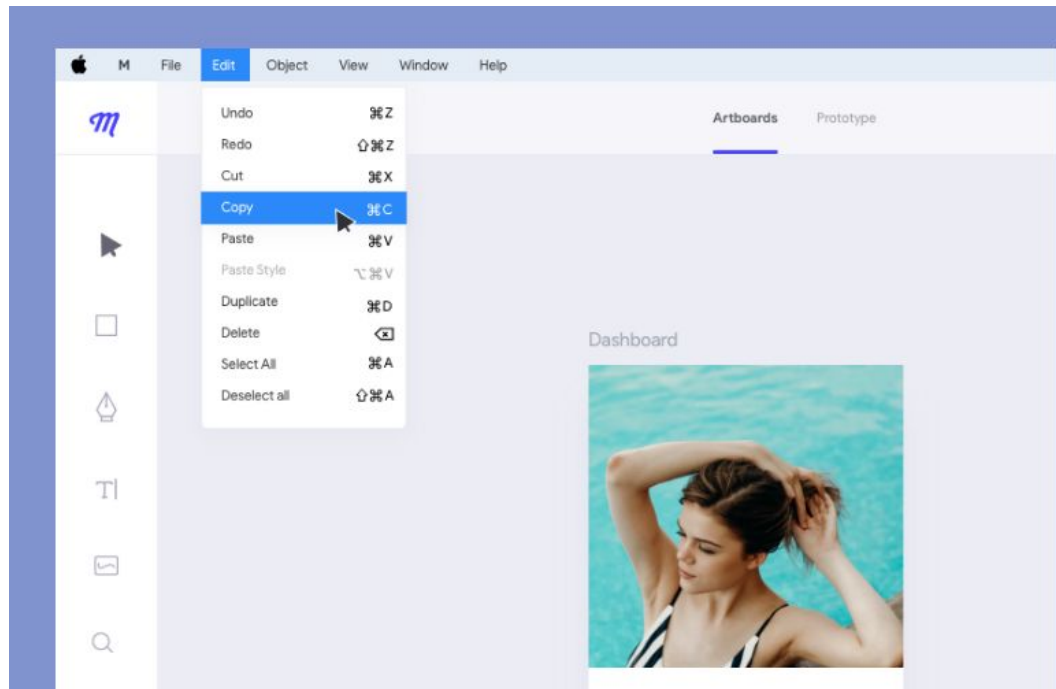
Позволете на потребителите да постигнат по голяма ефективност на работата си, чрез оптимизирането на честите си действия. Системата трябва да се погрижи за начинаещия потребител еднакво, както и за напредналия такъв.

#7: Гъвкавост и ефективност на използването

Този пример показва как да се справяте с подобни ситуации.

Тук, за дубликира елемент, начинаещият потребител може да кликне Edit от навигацията и да избере дубликиране. Но има и пряк път за напредналите потребители. Те биха да използвали пряк път (ctrl+d / ⌘+ D) за да дубликират елемента бързо.

Можем да видим много повече примери в ежедневието си. Когато инсталираме софтуер, можем да изберем две опции, По подразбиране и разширена инсталация. Напредналите потребители ще продължат с разширената инсталация, за да премахнат нежеланите услуги от софтуера.



#8: Естетичен и минималистичен дизайн

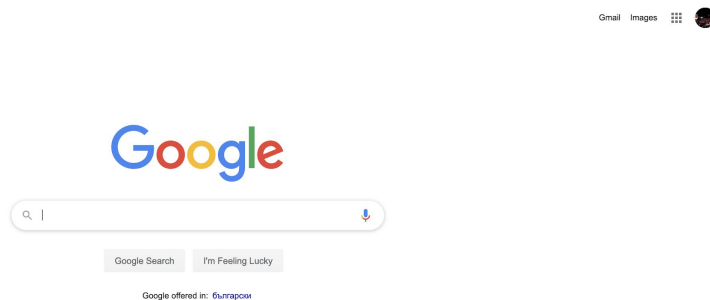
Диалозите не трябва да съдържат информация, която е без значение или рядко е необходима. Всяка допълнителна единица информация в диалог се конкурира със съответните единици информация и намалява тяхната относителна видимост.

#8: Естетичен и минималистичен дизайн

Google.com е перфектен пример за естетичен и минималистичен дизайн.

Също така, може да разгледате и другите търсачки, за да видите разликата.

В своята си основа, този тип дизайн е основан на единственото правило да работи по най-добрия начин за потребителите, като им предоставя възможността да свършат работата за която са влезли без да се разсейват и да допускат грешки.

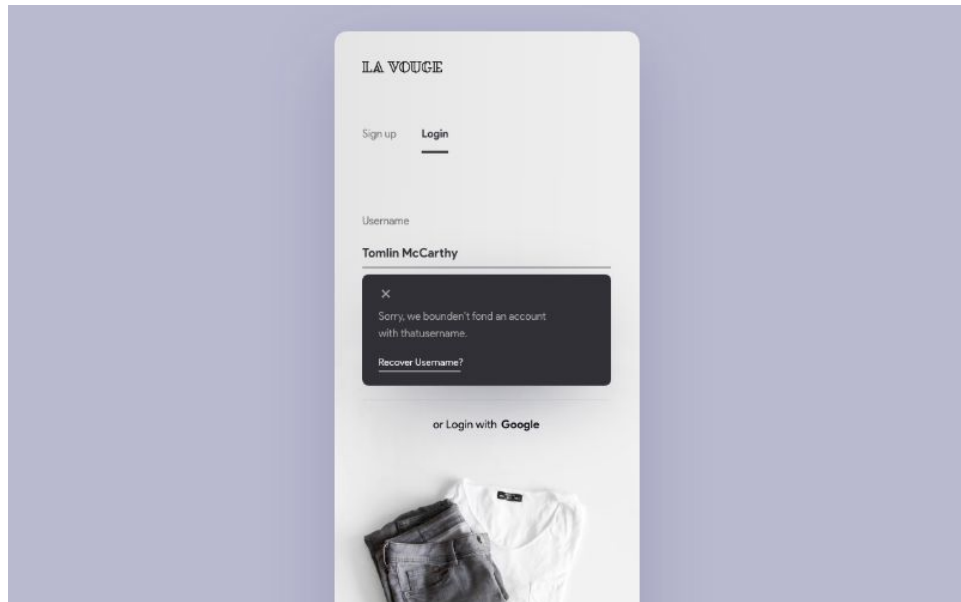


#9: Възстановяване след грешка

Помогнете на потребителите да разберат, че са допуснали грешка, да диагностицират проблема и да се възстановят от грешката. Съобщенията за грешки трябва да бъдат изразени на обикновен език (без кодове), точно да посочат проблема и конструктивно да предложат решение.

#9: Възстановяване след грешка

Тук, в този пример, в момента, в който се въведе пълното потребителско име, системата показва, че няма такова потребителско име. Сега потребителя може да провери отново потребителското име и ако все още се появява същата грешката, потребителите могат да използват линка за възстановяване. Използвайки този линк, той може да възстанови потребителското име.



#10: Упътване и документация

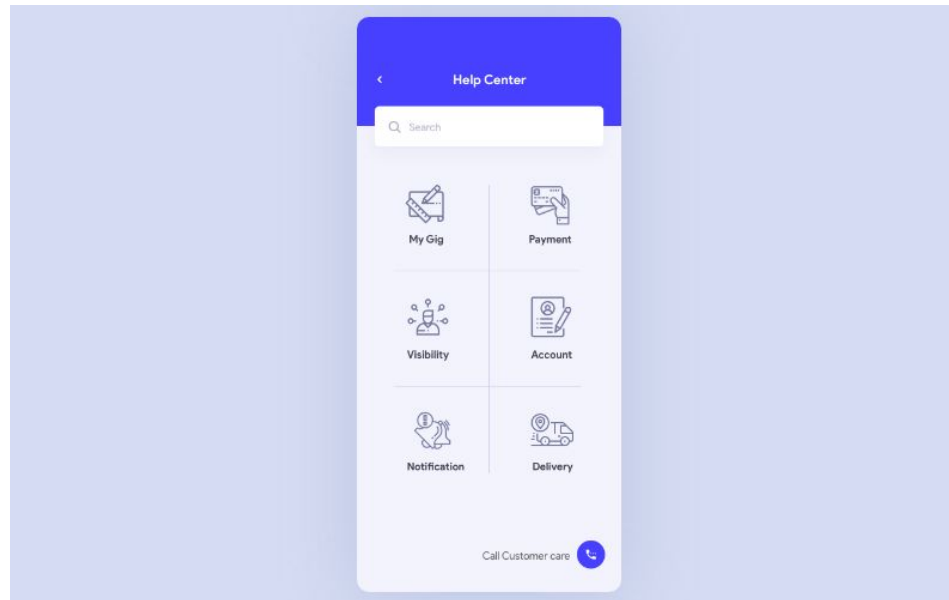
Въпреки че е по-добре, ако системата може да се използва без документация, може да е необходимо да се предостави упътване и документация. Всяка такава информация трябва да бъде лесна за търсене, съсредоточена върху задачата на потребителя, да изброява конкретни стъпки, които трябва да бъдат изпълнени, и да не е твърде голяма.

#10: Упътване и документация

Както е показано в примера, ние трябва да категоризираме правилно различни области, така че потребителят да може да избере и коригира областта, която го интересува и след това да намери решение.

Също така, можем да добавим раздел за често задавани въпроси, за да покажем възможните грешки и техните решения от предишни потребители.

Добавянето на бутон, за да се свържат потребителите с customer service, би било много добър ход, тъй като някои потребители предпочитат директната връзка, дори преди да са видели тези помощни документи.



Дефиниция за UX persona

**Name**

Sarah Xavier

Age

23 years old

Job Title

Journalist

Location

Los Angeles, CA

Persona 1

UX Персоната е измислено, но реалистично описание на типичния(те) потребител на продукта. Персоната е измислен, вместо действително жив човек, но персоните трябва да се описват така, сякаш са истински хора. Описанието трябва да бъде задълбочено, включително и подробности за нуждите, притесненията и целите на лицата, както и основна информация като възраст, пол, поведение и професия. Този фокус върху отделния индивид (или малък набор от хора, ако се използват множество персони) насърчава съпричастността към конкретните потребители, за които ние проектираме и ни помага да се откъснем от опита да проектираме за всички.

За персоната не е необходимо да се документира всеки аспект от живота им, а по-скоро трябва да се съсредоточи върху тези характеристики, които влияят върху това, което създаваме. Вероятно е проекта да има няколко персони, които да покрият различните аспекти, като една или две от тях се идентифицират, като основни за вашия проект. Персоните работят, защото дизайнерите и разработчиците имат същата склонност, като всички останали хора да запомнят повече от конкретни случаи, отколкото от абстракции и обобщения. Ако потребителите са описани като сухи статистически данни, тази информация просто няма да се задържи в мозъка на членовете на екипа, колкото различните персони.



PERSONALITY

- Determined
- Organized
- Practical
- Resourceful
- Compassionate

BIO

Charlotte is founder of a small consulting firm, which she set up 5 years ago. The company is growing and she wants to reward the hard work of her team with bonuses. She also wants to hire a new employee to take some of the heat off her current team. She would like to ask the bank for a loan to go ahead with her plans.

She is married with two kids and a dog. She loves to run and after a long day at the office, she is usually at the gym, if she isn't traveling for a client meeting. Her work requires her to be tech-inclined and she spends a substantial amount of time on her smartphone because of this.

Motivations



Goals

- To be able to request a loan quickly and easily
- Hire a new employee rather than outsourcing
- Grow her startup 5% in the next 3 years
- Spend more time with her family

Frustrations

- Overworking current team, wants to expand but doesn't have funds
- Has no time for paperwork or long turnaround time outside of the office
- Works long hours, travels a lot and banks are often closed or have long queues when she has time to go

“I'm looking for a fast way to request a company loan on the go.”

Behavior

Online banking (desktop)

Text banking (SMS)

Mobile banking (apps)

In-person banking

Telephone banking

Influences

- CREDIBILITY
- BLOGS/ FORUMS
- CLIENTS
- FAMILY
- TECHNOLOGY
- SPORTS

Frequently used apps



Bank of America



Google Calendar



PocketGuard

Характеристики на добрата персона

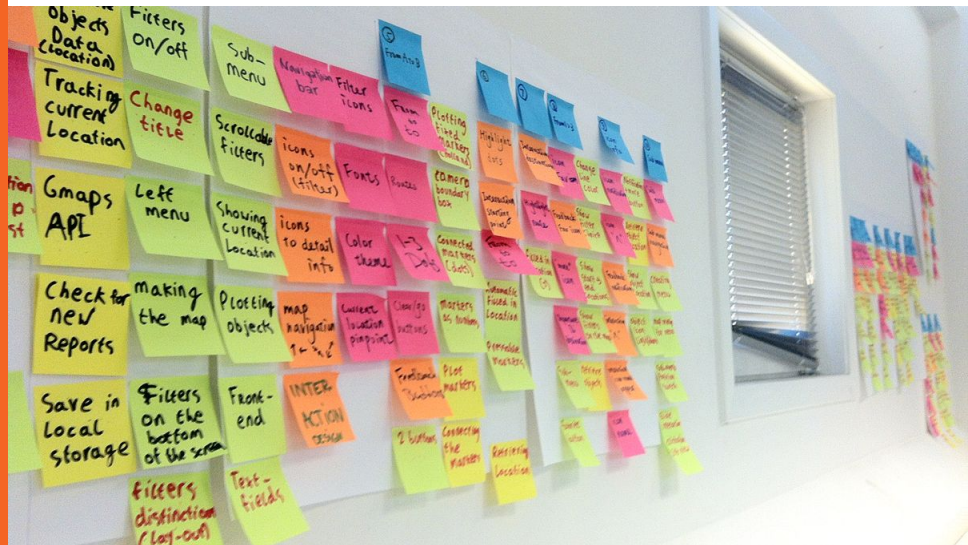
Макар да изглежда лесно да изберете на случаен принцип кои потребителски характеристики да включите и да изградите тези персона, всъщност трудната част идва, когато искате да създадете персони, които са наистина ефективни инструменти за дизайн и комуникация.

Характеристика №1

Персонажите отразяват реални модели на потребители, а не различни потребителски роли. Персоните не са измислени предположения, какво мисли целевият потребител.


Всеки аспект от описанието на лицата трябва да бъде обвързан с реални данни (наблюдавани и проучени).

Персоните не са отражение на ролите в системата



Характеристика №2

Персона се фокусира върху текущото състояние (как потребителите взаимодействат с даден продукт), а не бъдещето (как потребителите ще взаимодействат с даден продукт).



WHO AM I
25 years old, Female, Scout Leader living in Kuala Lumpur

Scout Leader who loves to travel, take photos and watch movies. Really interested in the Scout global movement. Scout leader that looks ahead.

GOALS
Easily explore news, events, projects around me

- Wants to quickly find content that really interests her - wants to know what is going on in the global Scout movement and in the area around her.
- Organizes events and projects for people who share her passion for Scouting.
- Participated in various events and projects
- Share knowledge and Scouting skills

MOTIVATIONS
Spreading Scout knowledge and skills

- Watching positive changes through Scouting projects
- Spreading Scout knowledge and skills
- Creating opportunities to take part in building something

FRUSTRATIONS
Not easy to navigate through the web

- Hard to find content that she is really interested in
- Buggy website
- Weak responsiveness

Характеристика №3

Персоната е специфична за контекста на продукта (тя е фокусирана върху поведението и целите, свързани с конкретната област на продукта). Макар да имате данни за поведението на персоните в една област, не означава, че ще бъдат същите във вашата конкретна област, от която се интересувате.



NARRATIVE

James is interested in a lot of sports, including football cricket tennis etc. Besides he used participate in a lot of physical activities like cycling, trekking, mountaineering etc.

PERSONALITY

Passionate	Energetic
Adaptive	Personable
Resourceful	Creative

EXPECTATIONS / GOALS

- Search nearby sports venues
- Connect with similar sport-enthusiast people.
- Play local tournaments.
- Participate in local trekking events.

QUOTE

"I'm looking for a medium to connect with different sportsmen in my locality."

EXPERTISE



KEYWORDS

Sports / fitness / mobile apps

LIKES

Cycling
Trekking
Football
Nature

DISLIKES

Lazying around
Unproductive days
Not getting a break
Uncompetitiveness

Край на част 1

Софтуерни Архитектури

Даниел Митев
www.danielmitev.com

ЧАСТ 2

Схематичен дизайн.
Технологията wireframing.
Карта на пътуването (Journey map)

Софтуерни архитектури

ТУ - София

Съдържание

Схематичен дизайн

- Описание
- Характеристики
- За какво да внимаваме при схематичния дизайн

Карта на пътуването

- Описнаие
- Основни елементи
- Заключение

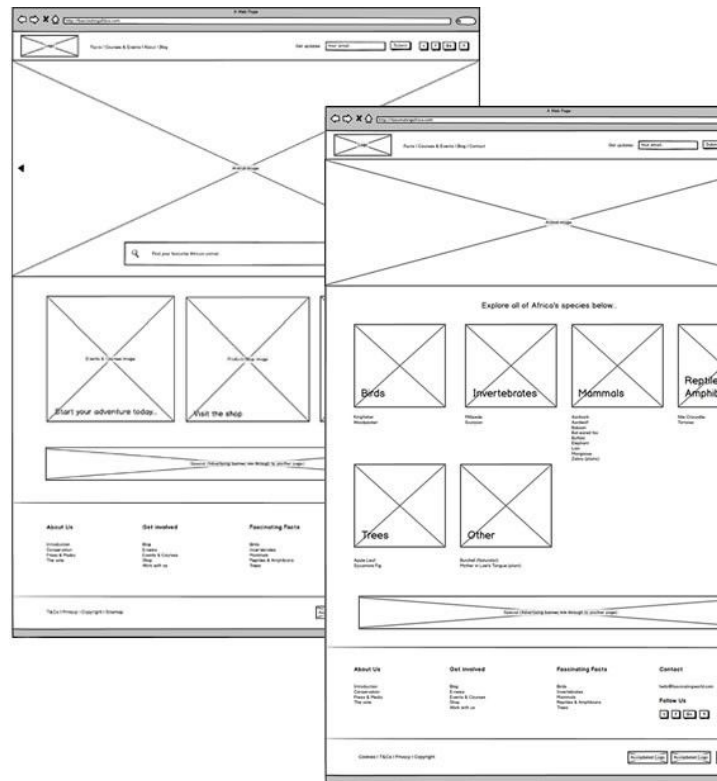
Схематичен дизайн

Описание

Схематичния дизайн или дизайна със ниска точност е доста значима част от дизайн процеса при създаването на софтуер. Силата му се крие в простотата на изпълнение и бързината с която се работи чрез него.

В основата си той представлява работа със скици и бързо рисуващи се форми за да можем много лесно да изобразим основните елементи на бъдещият проект. Друг голям плюс е цената, за изработката му. А тя е изключително ниска поради факта, че буквално не се изискват никакви качества за да се нарисуват съответните блокове.

Но главната му характеристика си остава скоростта с която се произвеждат отделните елементи на даден сайт или платформа.

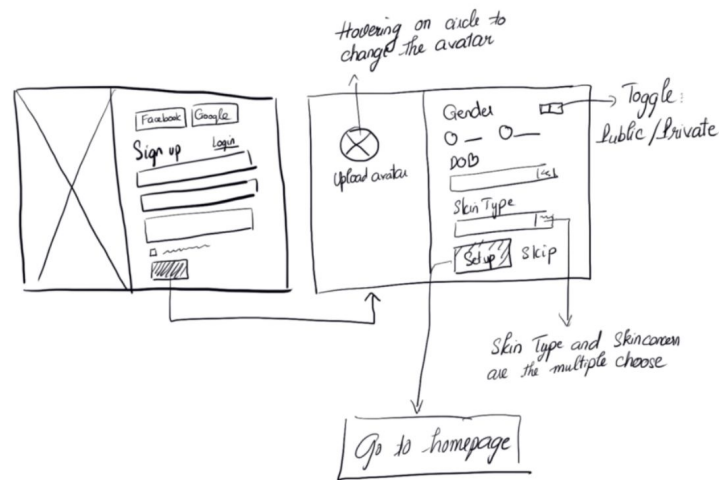


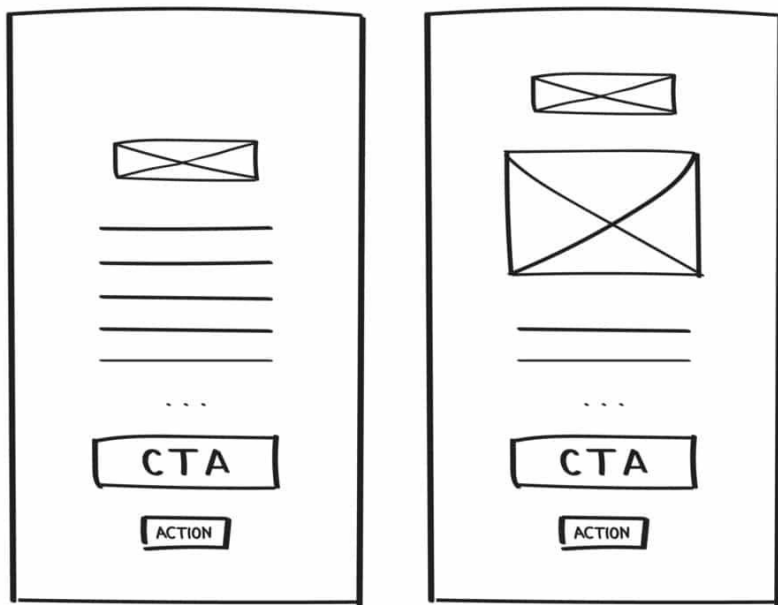
Схематичен дизайн

Описание

Но главната му характеристика си остава скоростта с която се произвеждат отделните елементи на даден сайт или платформа. Благодарение на точно това си качество, схематичния дизайн ни помага в много ранна фаза да открием “пропуски” в нашите дизайни.

Схематичен дизайн предшества така наречения дизайн с висока точност. И това е съвсем логично, като се замислим. Преди да преминем към финалния изглед на нашите дизайни е изключително важно да сме сигурни в структурата и подредбата на отделните елементи. И точно тук ни идват на помощ схематичния дизайн.





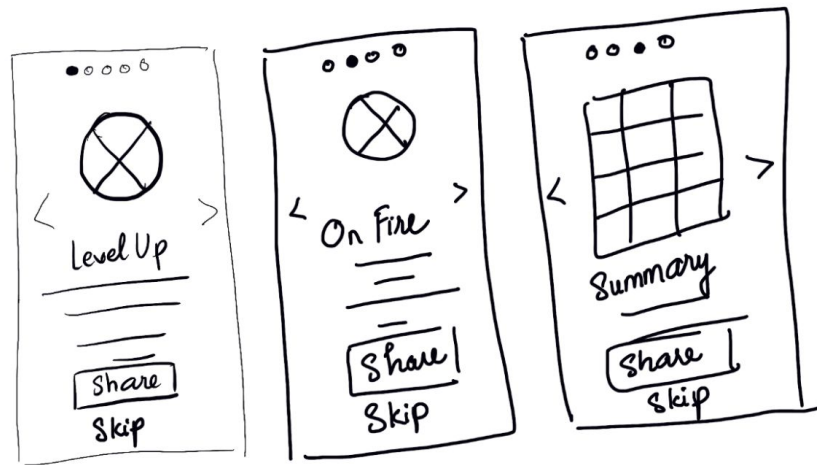
Характеристики

На схематичния дизайн

Характеристики на схематичния дизайн

Основните качества, които трябва да притежава добре изградения дизайн с ниска точност са:

Той трябва да е **бърз**. Не трябва да се губи излишно време в изработването му. Отделянето на внимание към детайлите и изпитването на самия изглед на интерфейса е нещо, което трябва да избягваме. Именно за това се нарича дизайн с ниска точност



Характеристики на схематичния дизайн

Основните качества, които трябва да притежава добре изградения дизайн с ниска точност са:

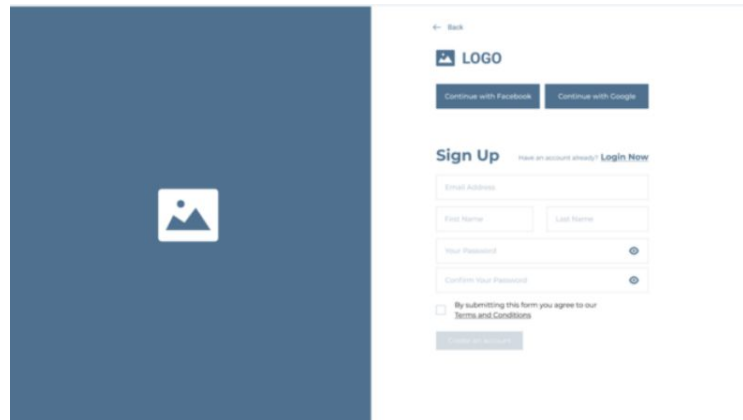
Схематичен дизайн трябва да бъде **евтин**. Ние не трябва да отделяме почти никакви средства за изработването му. Трябва да помним, че искаме да сме бързи и гъвкави за да може възможно най бързо да доловим неточности и пропуски в логиката на продукта ни.

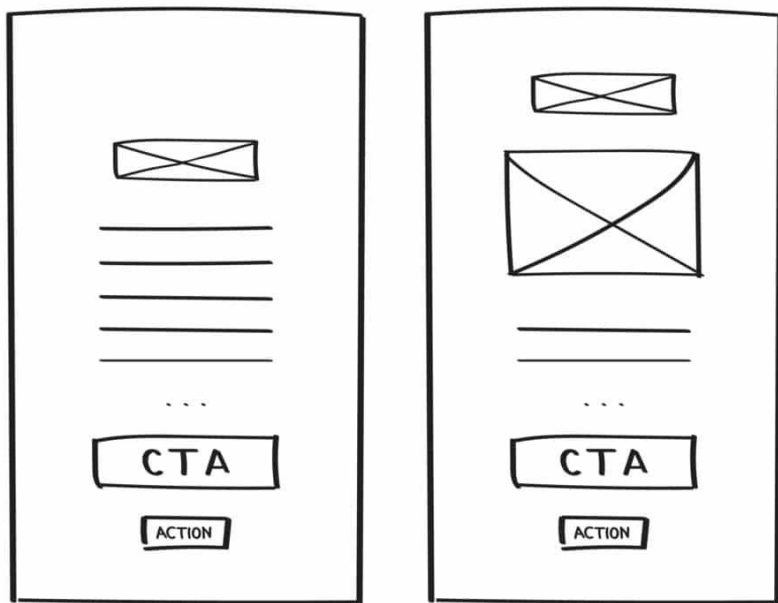


Характеристики на схематичния дизайн

Основните качества, които трябва да притежава добре изградения дизайн с ниска точност са:

Лесен за разчитане. Не трябва да се използват сложни форми или различни цветове. Всичко трябва да се сведе до няколко прости форми и да се използва монохроматична гама.





За какво да
внимаваме
при схематичния дизайн

За какво да внимаваме

Правилното презентиране

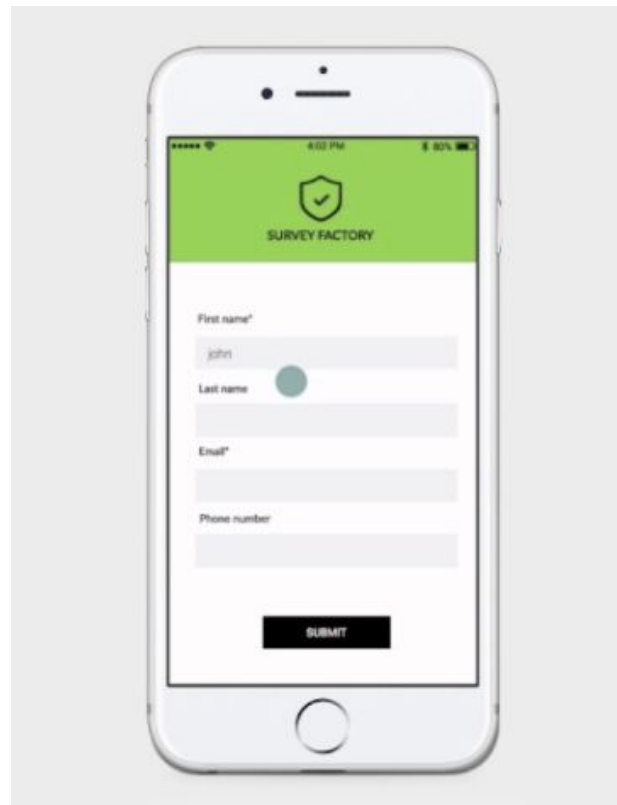
Говорейки за това, колко прост трябва да бъде дизайна, това носи със себе си и своите минуси. Оказва се че е изключително трудно да се “разкаже” и “обясни” схематичният дизайн на собствениците на продукта. В голямата си част като крайни клиенти те очакват да видят финалния изглед на продукта. И макар добре обяснено е изключително трудно да изкараш от собствените си разбирания такъв човек. За това те много често разбират показаното като финалния продукт, които ще получат накрая на процеса.



За какво да внимаваме

Да не изпадаме в подробности

Макар да звучи много тривиално, използването на прости форми и цветова гама се оказва изключително предизвикателство за дизайнерите. Те изпадат в така нареченото разкрасяване, допълване с елементи и оформянето на блоковете, което е в разрез с основните правила при схематичния дизайн. Така при работата на не достатъчно опитен дизайнер може да се наблюдава този феномен.



Карта на пътуването

(Journey map)

Карта на пътуването

Описание

Journey map или така наречената карта на пътуването всъщност представлява визуализация на пътя, който изминава всеки един потребител докато не осъществи поставената си задача.

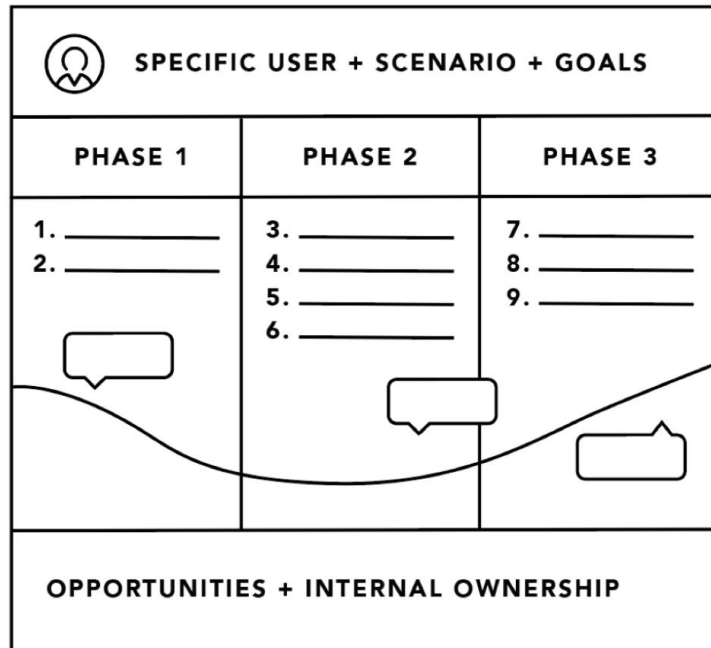
В най-простата си форма, картата на пътуването започва със събирането на няколко последователни действия във времето. После към тези действия се добавят мислите и емоциите, които всеки един потребител изпитва по време на тези действия за да се образува разказ. Този разказ се полира и на края това води до визуализация на пътуването.

Картата на пътуването може да варира по размер, състав и структура. Но все пак по-между си всички те трябва да си приличат по основните си компоненти.

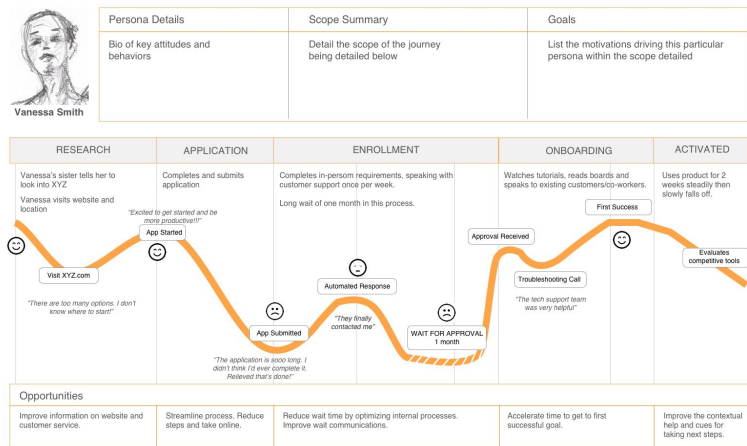
Нека да разгледаме главните действащи лица в една карта на пътуването.

Примерна карта на пътуването може да изглежда така:

CUSTOMER/USER JOURNEY MAP



Customer Journey Map



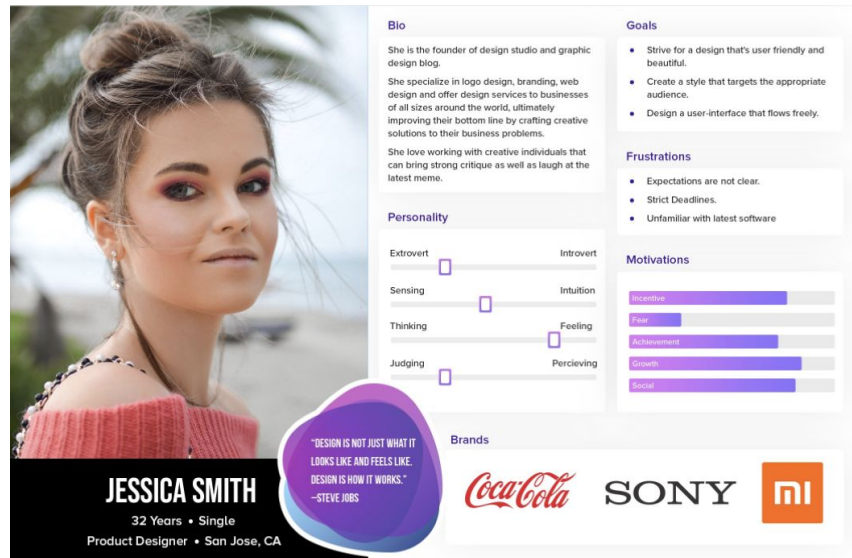
ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ

в картата на пътуването

Основни елементи

Актьорът или потребителя

Актьорът или потребителя за когото е изградена цялата карта. Актьорът представлява събирателен образ на един архетип потребители с еднакви нужди и цели. За да получите качествена карта на пътуването трябва да изградите различни варианти за всеки един от главните ви потребители. Например ако един университет иска да изгради карта на пътуването на своите потребители, той трябва да изгради такава за Професорите и за студентите си. Съответно техните действия, емоции и чувства ще са коренно различни.



Основни елементи

Сценарият и очакванията

След това идва **Сценарият и очакванията**. В същността си сценарият представлява всички желания и проблеми които потребителят има и очаква да реши за да осъществи задачата, която си е поставил. За да развием примера за университета, един подходящ сценарий може да представлява, студентът, който влиза в сайта на заведението, в което учи за да разгледа въпросите от конспекта за следващия си изпит. Тоест очакванията на студента са когато влезе на сайта да има лесен достъп до точно тази информация.

CUSTOMER JOURNEY MAP Example (Switching Mobile Plans)

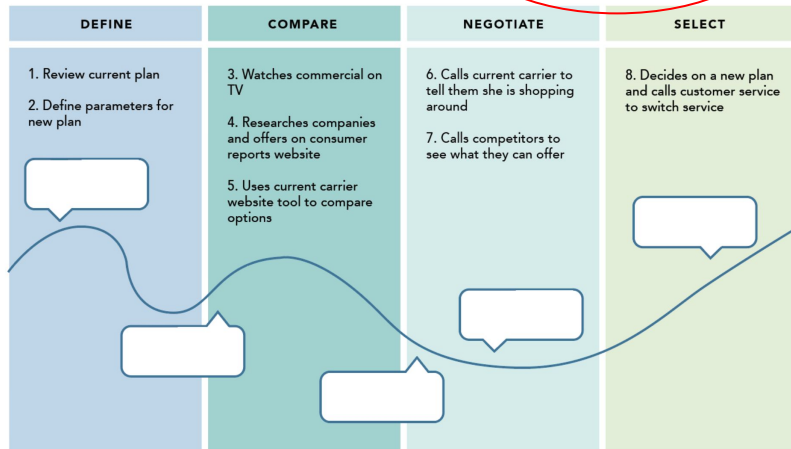


JAMIE

Scenario: Jamie needs to switch her current mobile plan. She wants a plan that can save her money without having to sacrifice usage limits.

EXPECTATIONS

- Clear online information
- Ability to compare plan breakdowns
- Friendly and helpful customer support



Основни елементи

Потребителски фази.

Потребителски фази. След като сме определили очакванията, следва да се дефинират стъпките, които всеки потребител трябва да извърви за да достигне до целта си. След като изведем стъпките, те се групират във фази. Всяка карта съответно ще притежава различни фази, поради факта, че целите ще бъдат различни.

CUSTOMER JOURNEY MAP Example (Switching Mobile Plans)

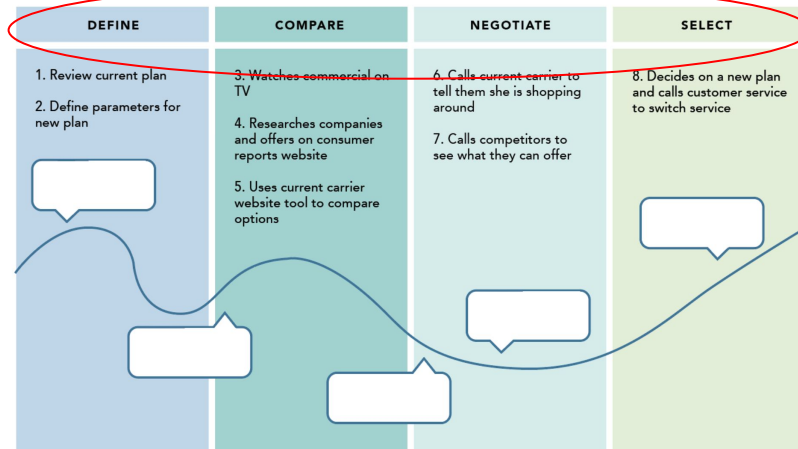


JAMIE

Scenario: Jamie needs to switch her current mobile plan. She wants a plan that can save her money without having to sacrifice usage limits.

EXPECTATIONS

- Clear online information
- Ability to compare plan breakdowns
- Friendly and helpful customer support



Основни елементи

Действия и емоции.

Всички действия, нагласи и емоции, които потребителят изпитва през всяка една фаза от своето пътешествие. Действията се обясняват, като се внимава да не се изпада в голяма детайлност.

Нагласите представляват всички въпроси и мисли, които преминават през главата на потребителя. А емоциите са представени като крива, която преминава през различните фази. Обикновено тя индикира с издигане и спадане различните промени в настроенятия на потребителите.

CUSTOMER JOURNEY MAP Example (Switching Mobile Plans)

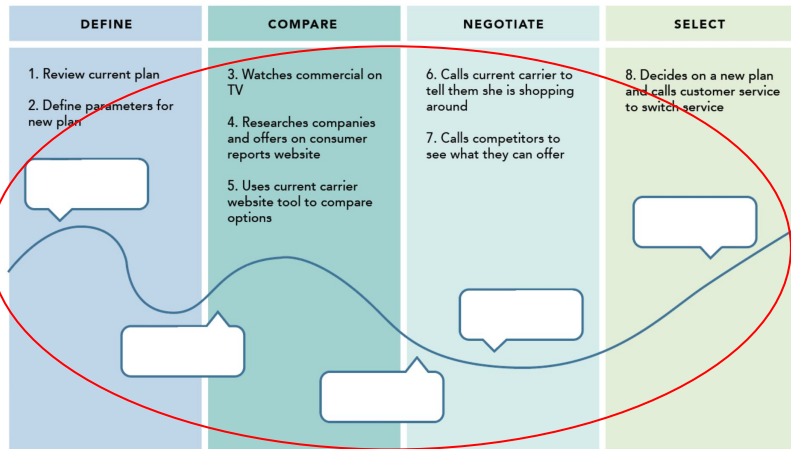


JAMIE

Scenario: Jamie needs to switch her current mobile plan. She wants a plan that can save her money without having to sacrifice usage limits.

EXPECTATIONS

- Clear online information
- Ability to compare plan breakdowns
- Friendly and helpful customer support

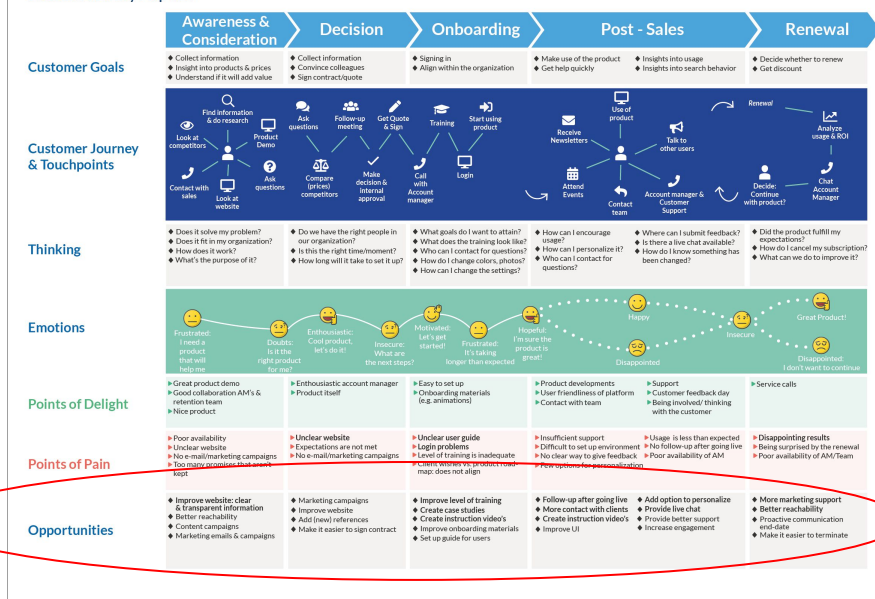


Основни елементи

Възможностите

И на последно място **Възможностите**, които се откриват разглеждайки и изследвайки всяка една от предните точки. Те ясно спомагат за идеята как може да се превърне наученото от картите в конкретно решение с което да се оптимизира процеса.

Customer Journey Map B2B



Картата на пътуване е визуално представяне на процеса, през който всеки потребител преминава, за да постигне поставената си цел. С помощта на картата за пътуване можете да получите представа за мотивите на потребителите си - техните нужди и техните проблеми.

Най-добрият начин да се разберете как потребителят взаимодейства с вашият продукт е като създадете карта на пътуването . Повечето карти на пътуванията започват като excel sheets, които описват важните събития, желания и проблемни зони в рамките на потребителското изживяване.

След това тази информация се комбинира в изчерпателна визуална информация, която описва едно стандартното изживяване с вашия продукт.

Заклучение



Край