



Што е Design Thinking?

Програма за обука 2: Креативно размислување за развој на иновации

Модул за комбинирана обука 1:

Што е *Design Thinking*?



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Поддршката на Европската комисија за изработка на оваа публикација не претставува одобрување на содржината којашто ги одразува ставовите само на авторите, а Комисијата не може да биде одговорна за каква било употреба на информациите содржани во неа. Број на проектот: 2018-1-DE02-KA202-005232

Автори: Будаков Филмс (Budakov Films); Телебери
Кфт.(Teleberry Kft.)

Декларација за авторско право

CreativeCommonsAttribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 Меѓународна лиценца.

Можете слободно да:

- Споделувате – да го копирате и редистрибуирате материјалот во кој било медиум или формат
- Адаптирате – да го ремиксирате, трансформирате и надградувате материјалот под следниве услови:
- Наведете извор - мора да дадете соодветно признание, да дадете линк до лиценцата и да наведете дали се направени измени. Може да го сторите тоа на кој било разумен начин, но не на кој било начин што сугерира дека давателот на лиценцата Ве поддржува Вас или Вашата употреба.
 - Некомерцијална употреба - Вие не можете да го користите материјалот за комерцијални цели.
- Подеднакво споделување – ако го ремиксирате, трансформирате или го надградите материјалот, мора да го дистрибуирате под истата лиценца како и оригиналот.

Оградување од одговорноста

Програмата за обука 2 на CreatINNES „Креативно размислување за развој на иновации“ е изготвена како програма за комбинирана обука, која ги комбинира е-учењето (независно учење кое се потпира на онлајн ресурси за учење) и активности кои се изведуваат непосредно во училница од страна на квалификуван обучувач.

Лекциите во овој модул се дизајнирани за да им ги дадат на учениците најважните согледувања во врска со предметот на модулот, во согласност со наодите од анализите кои се спроведени во рамките на интелектуалниот резултат 1 на проектот финансиран од Еразмус + „CreatINNES - Стратешко партнерство за иновации и развој на бизнис вештини во секторот културни и креативни индустрии“.

Содржината за учење која е дадена овде има за цел да служи за независно учење и не претендира да ги опфати сите можни аспекти и поврзани прашања во однос на предметната материја која е опфатена.

Корисниците се единствените кои се одговорни да обезбедат доволен и компатибилен хардвер, софтвер, телекомуникациска опрема и интернет услуга неопходна за користење на онлајн кампусот и модулите.

Содржина

Опис на обуката	4
Цели на овој модул за обука	4
Целни групи	5
Способности и вештини стекнати по завршувањето на овој модул	5
Метод на обука	5
Содржина на обуката	6
Глава 1. Соживејте се	6
Глава 2. Дефинирајте и истражете	9
Глава 3. Идеирајте.....	16
Глава 4. Прототипирање.....	21
Вежби	26
Вежба 1. Соживување преку создавање персони	26
Вежба 2. Утврдете проблем на кој ќе работите	26
Вежба 3. Додајте ограничувања.....	28
Вежба 4. Дизајнирање на вашиот прототип/МОП.....	28
Добри практики	29
Добра практика 1. Техниката „трето лице“	29
Добра практика 2. Дефинирајте го проблемот – електричната четкичка за заби „Орал Б“	29
Добра практика 3. Набљудување	30
Добра практика 4. Преосмислете го вашиот бизнис пред да биде премногу доцна ..	32

Опис на обуката

Design Thinking - Дизајнерското размислување е прилагодливо и повторливо и затоа е неверојатно корисно за стартапите во сите фази од развојот, без разлика дали штотуку започнувате со некаков бизнис или веќе имате успешен производ и бизнис-модел.

Понекогаш не знаете кој ви е вистинскиот проблем. На пример, ако сте на самиот почеток, може да ви е тешко целосно да го формулирате решението за стартапот. Или, пак, ако веќе сте навлегле во бизнисот, можеби знаете дека некаде постојат точки на триење¹, но не можете целосно да ги утврдите.

Овој комбиниран модул за обука ја прикажува методологијата за дизајнерско размислување како совршен пристап за откривање – тогаш кога треба да утврдите нешто што не умеете да го вербализирате. Ова е методологија што чекор по чекор ви помага да го установите вашиот проблем и да изнајдете бројни креативни решенија, па оттука е совршена за брзо и повторливо утврдување на начините на решавање проблеми.

Корисна е и затоа што не е неопходно да сте дизајнер или да имате дизајнер во тимот за оваа методологија. Само треба да сте отворени кон процесот, да имате став кој е креативен и насочен кон човекот, како и желба за изнаоѓање креативни решенија за одреден проблем.

Цели на овој модул за обука

Овој модул го прикажува дизајнерското размислување како моќна алатка која поттикнува економски раст, иновации, откривање проблеми, како и креативни цели. Кога дизајнерското размислување го гледаме како процес, главниот акцент е ставен на еден од најважните аспекти: како во дизајнерското размислување ефикасно да ја користиме емпатијата, како да ги разјасниме точните потреби на корисникот и да го поставиме нивниот фокус врз одреден проблем, да научиме некои од најпопуларните методи за идејација, како што се: бура на идеи или бреинстормингот (нафрлање и размена на идеи), бреиндампингот (растоварување на умот од идеи и знаење со нивно префрлање на хартија или на некој друг медиум), ментално мапирање, скицирање и движење, како и прототипирање. Понатаму, ќе добиете неколку вредни совети и трикови кои ќе ви помогнат да го ослободите вашиот креативен гениј и да изнајдете брзи и ефикасни решенија. Овој модул ќе ви помогне да го разберете процесот на идејација, како и развојот на производи/услуги при ограничувања. Покрај тоа, ќе можете да ги разберете популарните фрази што се користат во дизајнерското размислување, како што се „размислување надвор од рамките на вообичаеното“ и „размислување во рамките на вообичаеното“. На крајот ќе разгледаме како се создава основна верзија на вашето предложено решение, која ви овозможува да ја претставите вашата идеја на некаков опиплив начин, наместо само апстрактно да зборувате за него.

¹Точки на триење се променливи (варијабли) што ја намалуваат вклученоста и задржувањето на клиентите, што може негативно да влијае на вашиот продажен циклус.

Целни групи

- Членови и чинители во секторот за туризам и фин-тек индустријата;
- Фриленсери од областа на ККИ;
- Стартапи од секторот на ККИ;
- Претприемачи кои сакаат да користат креативност во своите маркетиншки активности и во споделувањето информации со јавноста;
- Регионални „мултипликатори“.

Способности и вештини стекнати по завршувањето на овој модул

По изучувањето на овој модул:

- ќе ја разберете природата на процесот на дизајнерско размислување и ќе ги изострите вештините за решавање проблеми;
- ќе можете ефикасно да развивате иновативни производи и услуги со користење на методологијата за дизајнерско размислување;
- ќе можете да ги мотивирате другите да размислуваат и да работат покреативно и заеднички. Ќе се запознаете со примената на техники што ќе ви помогнат вие и вашиот тим да ги надминете вообичаените препреки за креативноста;
- ќе научите како да се соживеете и да ги разберете потребите на клиентот, да го дефинирате вистинскиот проблем, да идеирате и да ја направите вашата идеја опиплива.

Метод на обука

Филозофијата на учење на **CreatINNES** промовира уникатен метод за обука, кој се базира на следниве аспекти:

- Кратки ударни сесии за учење, кои содржат внимателно одбрана и структурирана содржина за учење;
- Модули се замислени како материјал за обука за самостојно учење или за групни сесии за обука со професионален обучувач.
- Чувство на контрола, што му се овозможува на ученикот преку транспарентноста на структурите на модулот и задачите ориентирани кон практиката кои се даени на крајот од модулите.
- Длабоко чувство на вклученост и спојување на дејствувањето и свесноста;
- Уживање и предизвикување понатамошен интерес.

За разлика од предавачите во училища, кои непосредно ги водат студентите и им обезбедуваат и некои дополнителни насоки, Вие треба да преземете одговорност за управување со времето и за контролата на напредокот на Вашето учење.

Содржина на обуката

Глава 1. Соживејте се

Тагови:

Дизајнерско размислување; дефинирај; истражи; креативност; соживеј се.

Глава 1. Вовед

Оваа глава го илустрира дизајнерското размислување како моќна алатка која поттикнува економски раст, иновации, утврдување проблеми, како и креативни цели. Кога дизајнерското размислување го гледаме како процес, главниот фокус е ставен врз еден од најважните аспекти: како ефикасно да ја користиме емпатијата при дизајнерското размислување. Ќе ги разгледаме главните предности на користењето различни видови емпатија и ќе поставуваме прашања со цел успешно да се соживееме. Ќе бидат дадени неколку примери со цел да се разјасни природата на емпатијата како збир од основни вештини кои ни помагаат јасно да ги разбереме чувствата, емоциите, потребите и проблемите на другата страна.

„Дизајнот не можете да го држите в рака. Тој не е предмет. Не е алат. Тој е процес. Систем. Начин на размислување.“

Боб Гил (Bob Gill), *графичкиот дизајн како втор јазик*

Дизајнот е сложен креативен процес и дизајнерското размислување е присутно во секоја етапа на патувањето од почетните насоки дадени од клиентот до завршената работа. Од секоја посебна почетна насока можат да произлезат различни решенија, кои можат значително да се разликуваат во однос на нивото на креативност и практичност и во однос на буџетот (Ambrose & Harris, 2010).

Дизајнерското размислување како процес

За да се истакне и да биде успешен во денешниот свет на силна конкуренција, човек треба да користи голем број вештини. Една од овие вештини се однесува на начинот на изнаоѓање брзи, делотворни и ефикасни методи за решавање на проблемите и се нарекува Design Thinking - „дизајнерско размислување“. Дизајнот е процес што една насока од клиентот или барање ги претвора во готов производ или во дизајнерско решение. Процесот на дизајнирање се состои од пет фази: дефинирање, истражување, идејација, прототипирање и тестирање.

Иако креативноста во дизајнот е важна, дизајнерското размислување е активност што им служи и на економските, а не само на креативните цели. Процесот се стреми да генерира бројни можни решенија и да користи различни техники или механизми кои ги поттикнуваат учесниците да размислуваат надвор од рамките на вообичаеното, во потрага по креативни или иновативни решенија.



Слика 1. Дизајнерското размислување како процес

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/people>. Фотографијата е направена од rawpixel.com - www.freepik.com

Користење на емпатијата во дизајнерското размислување

Пред да започнеме со процесот, треба добро да ги разбереме луѓето за кои дизајнираме (решаваме проблеми), со употреба на емпатија. Мериам-Вебстер во својот речник („Meriam-Webster“, без датум) емпатијата ја дефинира како „имагинативна проекција на една субјективна состојба во објект, така што објектот се чини натопен од неа“. За да создадеме содржајни иновации, мора да знаеме како нашите клиенти се грижат за своите животи.

Покрај ова, постојат три многу корисни прашања што треба да се разгледаат со цел успешно да се соживееме:

1. Што чувствува клиентот?
2. Кои постапки укажуваат на тие чувства?
3. Како можеме да ги претопиме тие чувства во зборови?

Сепак, за да бидеме поконкретни и да постигнеме одлични резултати, може да ги разликуваме следниве видови емпатија (Gasparini, 2015):

1. Емоционална емпатија – поточно, таа објаснува како едно лице го чувствува она што го доживуваат неговите клиенти (инстинктивно, афективно, споделено) на емоционално ниво. Ѓ овозможува на личноста да ги сподели чувствата на друга личност. Овој вид емпатија е прилично важен кога станува збор за неформални дискусии за сочувствителните човекови однесувања. („Психологија на емоционалната и когнитивната емпатија“, без датум). На пример, ова е природен одговор што ни овозможува да предвидиме точно какви емоции доживува другата страна, да претпоставиме дури и некои неискажани зборови и сл. Емоционалната емпатија е клучна вештина за донесување соодветни одлуки.



Слика 2. Емоционална емпатија

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/people>. Фотографијата е направена од *pressfoto* - www.freepik.com

2. Когнитивна емпатија – кога лицето стекнува разбирање за тоа како другите го доживуваат светот од нивна гледна точка. Со други зборови, се однесува на начинот на кој вие го разбирате начинот на размислување на вашиот клиент. Овој вид емпатија може да биде исклучително корисен во преговорите, поради фактот што знаеме што сака другата страна. На пример, вашата компанија-клиент доживува сериозни финансиски проблеми. Се сеќавате дека веќе имате искусено нешто многу слично пред неколку години. Наместо да кажете нешто тривијално како „не грижете се, сè ќе биде добро“, дајте им на знаење дека многу добро разбирате како точно се чувствуваат во моментот. Врз основа на претходното искуство, зборувајте за преземање конкретни дејствија и објаснете им ги можните сценарија. Дизајнерите можат да користат емпатија за да стекнат увид во потребите на корисниците и притоа да соберат информации за процесот на дизајнирање.



Слика 3. Когнитивна емпатија

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/business>. Фотографијата од работно место е направена од *yanalya* - www.freepik.com

На пример, при еден процес на дизајнерско размислување, сите учесници во дизајнерскиот тим треба да бидат емпатични со корисниците за кои дизајнираат, со цел да создадат релевантни решенија. Користејќи го пристапот на когнитивна емпатија, дизајнерите применуваат различни методи за градење на таа способност и увид, што им овозможува да им дадат приоритет на потребите на корисниците и да ги направат резултатите од процесот попосакувани. Понатаму, дизајнерите можат да користат бројни приоди за собирање корисни когнитивни емпатички согледувања – на пр. користењето медицински уред за носење (на пример, далечински уред за следење на работата на срцето) во текот на одреден временски период, ќе му овозможи на дизајнерскиот тим да разбере како се чувствува во секојдневните ситуации лицето што го носи уредот.

Затоа се препорачува да се создаде таканаречен „искуствен прототип“ (Gasparini, 2015). На пример, возењето до работа, возењето со автобус или јадењето се лесни задачи кои за едно лице со посебни потреби (на пример, хендикепирани лица или лица со инвалидитет) можат да бидат исклучително тешки за извршување. Но, дизајнерскиот тим може да добие увид во тоа колку е тешко да се извршат овие едноставни задачи и може да стекне емпатија преку разбирање.

Оттука можеме да заклучиме дека недостатокот од емпатија може да предизвика сериозни проблеми во наредните фази на дизајнерското размислување.

Да резимираме, дизајнерското размислување е процес насочен кон човекот, чија цел е да се разберат, па дури и да се предвидат проблемите, предизвиците и потребите на корисниците. Знаејќи како да се соживееме, можеме лесно да ги поставиме темелите на следните фази на процесот на дизајнерско размислување, кои можете да ги проучите во следните глави.

Користена литература за глава 1:

Ambrose G, Harris P (2010), *Design Thinking*, Copyright © AVA Publishing SA 2010
Gasparini A (2015), *Perspective and Use of Empathy in Design Thinking*, ACHI 2015: The Eighth International Conference on Advances in Computer-Human Interactions.
Meriam-Webster. n.d. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/empathy>
The Psychology of Emotional and Cognitive Empathy. n.d. Retrieved from: <https://lesley.edu/article/the-psychology-of-emotional-and-cognitive-empathy>

Глава 2. Дефинирајте и истражете

Тагови:

Соживејте се; дефинирајте; гледиште; истражете; квалитативно; квантитативно; формулација на проблемот; примарно истражување; секундарно истражување.

Глава 2. Вовед

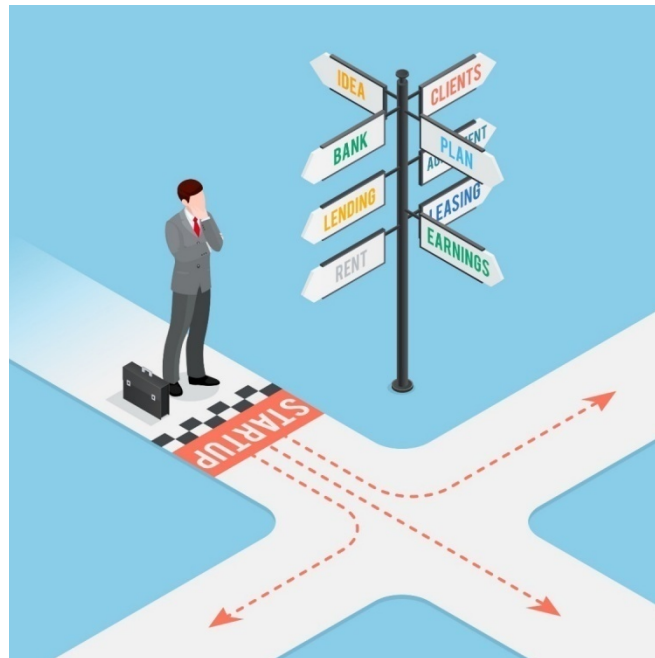
Во оваа глава се изучува преодот од режим на „соживување“ во режим на „дефинирање“. На учениците им овозможува подобро да ја разберат материјата од фазата на „дефинирање“ како темелна фаза на процесот. Дизајнерските мислителци

мора да бидат многу прецизни секогаш кога треба да ги разјаснат точните потреби на корисникот и да се сосредоточат на одреден проблем. За да се постигне врвен резултат, силно се препорачува собраните информации да се визуелизираат на сид. Студентите ќе се запознаат со пристапот „гледниште“ и ќе научат како да ја користат техниката „петте зошто“ – една моќна стратегија заснована на прашања што им помага на дизајнерските мислители да го разгледаат проблемот и да ја откријат главната причина. Покрај ова, ќе бидат дадени и некои примери од реалниот свет. На крајот, ќе бидат разгледани главните видови истражување – примарно и секундарно, со цел да им се помогне на учениците да изнајдат корисни информации што ќе им донесат предност во следната фаза од работниот процес.

Преодот од режим „соживување“ во режим „дефинирање“

Кога преминувате од фазата на емпатија кон изведување одредени заклучоци од таа работа, треба да ги обработите сите работи што сте ги собрале за да ја разберете материјата на предизвикот. Затоа мора да ја одберете вистинската методологија што ќе ви овозможи да го пронајдете коренот на проблемот. Распакувањето е шанса да го започнете тој процес – да го споделите она што сте го откриле заедно со колегите дизајнери и да ги претставите важните делови во визуелна форма. Многу е препорачливо да ги визуелизирате собраните информации на сид каде што ќе можете да почнете со поставување на врските – мапи на патувања или искуства, сето она што ги доловува впечатоците и информациите за вашите клиенти.

Режимот „дефинирање“ во дизајнерскиот процес се состои од внесување јасност и фокус во дизајнерскиот простор.



Слика 1. Режимот „дефинирање“

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/background>". Заднинскиот вектор е направен од macrovector - www.freepik.com

Целта на режимот „дефинирање“ е да се изготви содржајна идејна формулација на проблемот – ова го нарекуваме **гледиште**. Формулацијата треба да биде водилка, со фокус врз согледувањата и потребите на одреден корисник. Вашите понатамошни активности треба да се поврзани со синтетизирање на информациите за да ги откриете врските и обрасците (*An introduction to design thinking process guide, Stanford's d.school*).

Петте „зошто“

Уште една стратегија заснована на прашања, техниката „петте зошто“, може да ви помогне вистински да го разберете проблемот и да стигнете до главната причина. Откако ќе ја утврдите главната причина, ќе имате нешто врз основа на што ќе дејствувате – нешто конкретно за да ги фокусирате вашите напори за решавање проблем (*How To Define A Problem Statement: Your Guide To The Second Step In The Design Thinking Process, 14.01.2019*).



Слика 2. Петте „зошто“

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/people> Векторот со луѓе е направен од pikisuperstar - www.freepik.com

Да земеме за пример една млада вработена професионална личност која сака да води здрав начин на живот, што значи да спортува секојдневно – но, тешко ѝ е да го прави тоа. Еве како можете да ги употребите „петте зошто“ за да го разложите проблемот и да стигнете до главната причина.

- 1) Зошто не почнала да се занимава со некој спорт на дневна база? – Сака да спортува, но не знае како да почне.
- 2) Зошто не е подготвена да се инволвира во спортски активности? – Ї недостасува спортска култура.
- 3) Зошто има слаба спортска култура? - Не спортувала уште од од ученичките денови.
- 4) Зошто не се занимава со спорт? - Нема време да спортува.
- 5) Зошто нема време? - Многу работи и се чувствува исцрпено.



Слика 3. Главната причина: недостаток на време

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/business> Сликата од работно место е направена од yanalya - www.freepik.com

Главната причина тука е **недостатокот на време**, така што можете да се фокусирате на решение кое ќе биде и ефикасно и погодно, на пр. вклучување на некои спортски активности на работното место за време на паузата или пак по работното време. Вашата конечна формулација на проблемот може да изгледа некако вака: „На младите професионални вработени лица им треба брзо и погодно решение за спортување“.

Режимот „дефинирање“ може да се примени не само за дефинирање комплицирани предизвици, туку и за некои секојдневни активности, кога се обидуваме да решите некои општествени проблеми. Добар пример за ова е натпреварот за машина на педали „Иновирај или умри“ (Brown, 2009). „Гугл“ се обедини со велосипедската компанија „Спешлајзд“ (Specialized) за да организираат натпревар за дизајн со скромна предизвик да го промените светот употребувајќи ја технологијата за велосипеди. По неколку недели исполнети со бура на идеи (бреинсторминг) и прототипирање, тимот беше во можност да дефинира еден постоечки проблем (1,1 милиони луѓе во земјите во развој немаат пристап до чиста вода за пиење), да разгледа мноштво алтернативни решенија и да направи работен прототип: Аквадуктот – трицикл на човечки погон дизајниран да филтрира вода за пиење додека ја транспортира истата. Сега „Аквадуктот“ патува по светот и помага во промовирањето иновации за чиста вода. Успеа заради нефлексибилните ограничувања на технологијата (силата на педалата со буџет од 0,00 ЕУР и нефлексибилен рок).



Слика4. Аквадуктот

Извор: Inhabitat. Велосипедот „Аквадукт“ ја прочистува водата додека ги вртите педалите. <https://inhabitat.com/aquaduct-bike-purifies-water-as-you-pedal/>

Сепак, понатаму во Модул 3, „Визуелно брендирање“, глава 1: Насока, ќе го продискутираме точниот формат на насоката и карактеристиките поврзани со неа.

Истражете

Откако насоката од клиентот ќе биде дефинирана и договорена, можете да ја започнете потрагата по информации што можат да бидат корисни во креативниот процес од следната фаза на идејација. Врежано е мислењето дека истражувањето може да биде квантитативно или квалитативно. Квантитативното се карактеризира со употреба на броеви за бележење податоци, на пример притисоци, сили на свиткување, густини на население, индекси на трошоци итн., а квалитативното – со информации за тоа што таа корисничка група купува или троши и каков е нивниот животен стил. Квалитативните податоци не можат прецизно да се измерат и избројат и обично се изразени со зборови, а не со бројки – главно тоа се човечките активности и атрибути, како на пример: идеи, обичаи, навики, верувања.



Слика 5. Истражете

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/background>. Фотографија направена од ijeab - www.freepik.com

Ова вклучува фактори како што се образованието, кариерата, дестинациите за одмор, музичките вкусови, аспирации итн. (Ambrose & Harris, 2010). Сепак, можеме да разликуваме два вида на собирање податоци:



Слика6. Примарно и секундарно истражување
Извор: Designed by Petyo Budakov

1. Примарно истражување

Примарен извор на истражување се повратните информации генерирани во текот на фазата на учење на проектите кои биле претходно спроведени со исти или слични клиенти. Таквите повратни информации ја даваат појдовната точка во однос на тоа што функционираше, а што не со одредена целна група.

2. Секундарно истражување

Секундарно истражување се информациите добиени од општи секундарни извори, како што се извештаите од истражувањата на потрошувачкиот пазар. Овие извештаи овозможуваат демографска анализа и историски резултати на дадени пазари и сегменти на пазарот и даваат јасен увид во тоа како е структуриран пазарот.

За понатамошно учење

Го препорачуваме *Модул 3, „Визуелно брендирање“, глава 1: Насока*, каде детално ќе се запознаете со форматот на насоката од клиентот и нејзините карактеристики и специфики.

Користена литература за глава 2:

Ambrose G, Harris P (2010), *Design Th!nking*, Copyright © AVA Publishing SA 2010
Brown T, (2009) *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*, ISBN-10: 9780061766084, Publisher: HarperBusiness, pp.22
An introduction to design thinking process guide, Stanford's d.school (n.d.). Hasso Plattner. Institute of Design at Stanford
(<https://dschool-old.stanford.edu/sandbox/groups/designre1zvops/wiki/36873/attachments/74b3d/ModeGuideBOOTCAMP2010L.pdf>).
How To Define A Problem Statement: Your Guide To The Second Step In The Design Thinking Process, Emily Stevens, 14.01.2019, <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/stage-two-design-thinking-define-the-problem/>.

Глава 3. Идеирајте

Тагови:

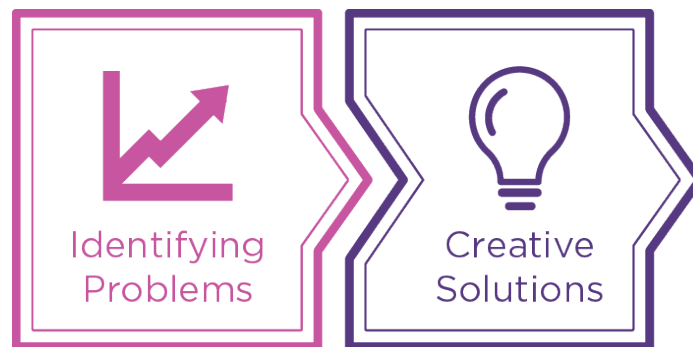
Идејација; дизајн; бреинсторминг; бреиндампинг (префрлање на знаењето или идеите од умот, на хартија или на некој друг медиум); ментално мапирање; движење; скицирање; вон рамката, во рамката.

Глава 3. Вовед

Оваа глава до некаде ќе ја разјасни идејацијата – процес кој се случува при преодот од утврдување на проблемите кон создавање делотворни решенија.

Ќе се запознаете со некои од најпопуларните методи на идеирање, како што се: бурата на идеи или бреинстормингот (нафрлање и размена на идеи), бреиндампингот (растоварување на умот со префрлање на знаењето и идеите на хартија или на некој друг медиум), ментално мапирање, размислување, скицирање и движење. Понатаму, ќе добиете неколку вредни совети и трикови кои ќе ви помогнат да го ослободите вашиот креативен гениј и да смислите брзи и ефикасни решенија. Оваа глава ќе ви помогне да го разберете процесот на идејација, како и развојот на производи/услуги при ограничувања. Покрај тоа, ќе ви се разјаснат популарните изреки поврзани со дизајнерското размислување, како што се „размислување надвор од рамките на вообичаеното“ и „размислување во рамките на вообичаеното“. Преку примери, ќе дојдете до сржта на концептот и практикурањето на идејацијата, како важна фаза од процесот на дизајнерско размислување.

Дизајнот по својата природа е насочен кон создавање, развој и спроведување идеи кои задоволуваат одредени потреби (Shanna et al 2016). Фазата во која дизајнерските мислителите разгледуваат повеќе различни алтернативи се нарекува идејација. Вие идеирате со цел да преминете од утврдување на проблемите кон создавање делотворни решенија за вашите корисници.



Слика 1. Идејација – премин од утврдување на проблемите кон создавање делотворни решенија.

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/infographic> >Инфографскиот вектор е создаден од starline - www.freepik.com, уреден од: Petyo Budakov

Идејацијата е вашата шанса да го споите разбирањето што го имате за проблемот и за луѓето за кои дизајнирате со вашата имагинација, со цел да создадете концепти за решение. Тоа е една од најважните фази во процесот, во која дизајнерските

мислителите од сите нивоа на стручност можат да се напрегаат за да постигнат квантитет и разноликост на креативните решенија. Оттука, клучно е да ја изберете вистинската техника за да ја ослободите својата креативност. Една од најпопуларните техники во оваа фаза е бурата на идеи или бреинстормингот, кој се однесува на генерирање бројни идеи засновани на вашето искуство. Бреинстормингот е метод на дизајнерско размислување и има свои специфики. Многу е препорачливо да им се овозможи креативна слобода на сите во групата.



Слика 2. Сесија на бора на идеи или бреинсторминг

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/business>

Фотографијата од работно место е направена од rawpixel.com - www.freepik.com

За време на ручекот или во период од околу еден час, одржете состанок за бреинсторминг што ќе се фокусира на неколку од потребите што сте ги откриле во претходната фаза. Вклучете го персоналот во нафрлањето идеи и проверете дали сите се чувствуваат пријатно и енергично пред да започнете со процесот (Design Thinking In a Day, 2018).

Со цел да го зголемите ефектот на вашата бреинсторминг-сесија, можете да ги примените следниве практики:

1. Избегнувајте оценување – во овој момент нема лоши идеи. Ќе има доста време за да го стесните изборот подоцна;
2. Охрабрете ги да даваат чудни идеи – дури и ако некоја идеја не изгледа реална или е малку чудна, таа може да предизвика одлична идеја кај некој друг;
3. Придонесете кон идеите на другите – користете „и“ наместо „но“;
4. Останете фокусирани на темата – за да извлечете повеќе од вашата сесија, имајте го на ум прашањето кое било повод за бреинстормингот;
5. Започнете разговор. Треба да се слушнат сите идеи, за да може да се надоградат;
6. Визуелизирајте – скицирајте ги вашите идеи, место само да ги запишете. Просто нацртани човечиња и едноставни цртежи можат да кажат повеќе од многу зборови;
7. Генерирајте повеќе идеи – најдобриот начин да најдете една добра идеја е да смислите многу идеи. На пример, смислете 20 до 30 идеи за 10 минути.

Постојат и други техники за идејација, како на пример:

- Растоварување на умот – како бреинстормингот, само што се прави индивидуално;
- Ментално мапирање – разликување на можните решенија врз база на нивната важност и нивно поврзување со нивните поврзани проблеми;
- Движење – со користење на многу популарното прашање „што ако“ – надминување одредени предизвици и изнаоѓање соодветни решенија;
- Скицирање – разработка на груби скици со цел да се илустрираат можните решенија.

Ограничувања



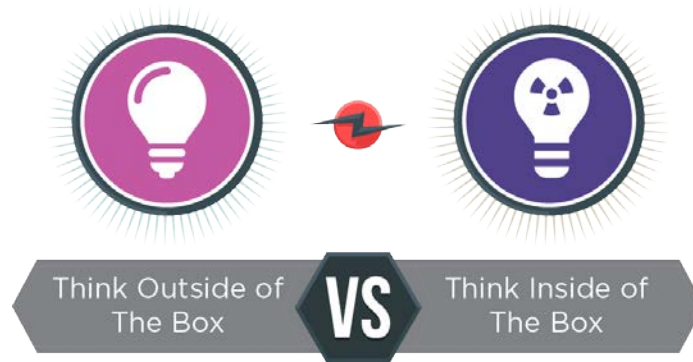
iPhone was developed with one constraint: one button.

Слика 3. Ограничувања

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/frame> > Рамковен вектор создаден од freepik - www.freepik.com Уреден од: Petyo Budakov

Постојат многу докази дека поставувањето на некои ограничувања може значително да го подобри квалитетот на вашето решение. На пример, Ајфон (iPhone) бил развиен со едно ограничување: да има едно копче. Друг пример за ограничување се 140-те симболи – сржта на Твитер (Twitter). Нестле (Nestlé) им постави задача на своите дизајнери за амбалажа да употребат помалку пластика за шишињата за вода. Дизајнерите брзо сфатија дека ако само го намалат количеството пластика, тоа ќе значи нестабилно шише. Ограничувањето ги наведе да го проучат човечкото тело. Го истенчија шишето „во струкот“ и додадоа набор во долниот дел. Резултатот беше шише кое можеше да стои само, со помалку пластика и поевтино производство.

Размислувајте вон рамките на вообичаеното, наспроти размислувањето во рамките на вообичаеното



Слика 4. Размислувај вон рамките, наспроти размислувај во рамките

Извор: <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/background> Заднински вектор создадено од freepik - www.freepik.com Уреден од: Petyo Budakov

„Размислувајте вон рамките на вообичаеното“ (Think Outside of The Box) е популарна изрека што ја користат многу професионалци, без да се целосно запознаени со нејзиното значење. Неспорно е дека се однесува на изнаоѓање алтернативни решенија преку прифаќање еден поиновативен предизвик – концептуализирање на проблемите и пристапување кон проблемите на нови иновативни начини. На пример, Левер (Lever, софтверска компанија со седиште во САД) сака да ја надгради веќе воведената технологија со одржување квартални сесии за планирање. Иако можеби звучи загушливо, ова е всушност еден долгоочекуван настан кој на внатрешниот персонал му овозможува да ги согледа ефектите од минатите проекти и да претстави нови идеи. Целта е овие идеи да се употребат за дизајнирање диференцирачки карактеристики.

Од друга страна, копирањето на постојните компоненти, како што е „слика во слика“ кај телевизорите, е одличен пример за користење на размислувањето внатре во рамката.

Уште еден пример за примена на овој метод е оној на компанијата „ЛЦМ Скрап3 (LCM Scrap Ltd), која забележала чудна аномалија: Еден од нејзините производствени погони имал значително пониска стапка на отпад. Пониската стапка на отпад подразбира поефикасен процес на производство. Но, што правел тој погон поинаку од другите? Корпорациските менаџери излегле на терен за да испитаат. Откриле дека еден инженер од тој оддел, кој работел на инјективно обликување на пластиката, развил начин за преработка на пластичните пелети, така што кога тие ќе влезеле во системот, течеле помазно. Машините не морале да се чистат толку често, а имало и помалку отпадоци („Кога иноварате, размислувајте внатре во рамката“, 2018/When You Innovating, Think Inside the Box, 2018).

Сепак, една од одликите што ги карактеризира сите нив е одложувањето на оценувањето колку што можете повеќе. Започнувањето со оценување на други идеи на самиот почеток може да има негативно влијание врз генерирањето идеи. Размислувајте и во и вон рамките, давајќи ѝ глас на вашата фантазија и креативност, зашто сосредоточувањето на вашата рационална страна може значително да го намали квалитетот и ефективноста на резултатот.

Користена литература за глава 3:

Daly, Shanna & Seifert, Colleen & McKilligan, Seda & Gonzalez, Richard. (2016). Comparing Ideation Techniques for Beginning Designers. Journal of Mechanical Design. 138. 10.1115/1.4034087.

Design Thinking In a Day (2018), IDEO, Retrieved from: <http://designthinkingforlibraries.com>

When You Are Innovating, Think Inside the Box, 10.12.2018, Sayed Ifran, Retrieved from: <https://www.smestrategy.net/blog/when-you-are-innovating-think-inside-the-box>

Глава 4. Прототипирање

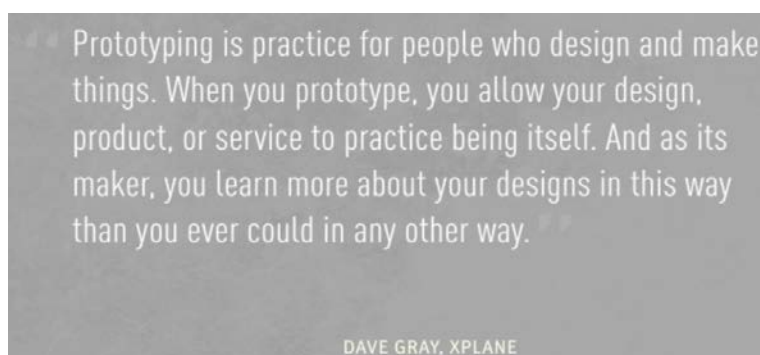
Тагови:

Прототип; точност наспроти функционалност; МОП (минимум одржлив производ); прототип „како изгледа, така работи“; прототипови од типот „Волшебникот од Оз“.

Глава 4. Вовед

Во последната глава од овој модул ќе зборуваме за четвртата фаза од процесот на дизајнерско размислување: прототипирањето, т.е. конструирањето основна верзија на вашето предложено решение, што ви овозможува да ја демонстрирате вашата идеја на некој опиплив начин, наместо само да зборувате за неа на апстрактен начин. Иако прототипот може да значи сосема различни работи во случајот на различни проекти и различни луѓе, дизајнерските мислителите ретко пропуштаат прилика да употребат некаков прототип за да можат да го *покажат* крајниот резултат од некој одреден процес на дизајнерско размислување со цел создавање незаборавни искуства со производот и за да можат тој краен резултат да го подложат на соодветна проверка на неговата изводливост, реалистичност и одржливост. Во оваа глава ќе научите за причините што стојат зад прототипирањето, различните категории и облици на прототипови и малку за алатките и методите што се користат за прототипирање.

Ако сакате да извлечете максимум од емпатијата во процесот на дизајнерско размислување (да се навратиме на првата глава од овој модул) и ако сакате да ја зголемите максимално зоната во која можете да добиете увид од луѓето чии проблеми ги решавате – т.е. оние за кои дизајнирате, ќе биде потребно да користите прототип. Овде користењето прототип во повеќето случаи значи негова изработка. Прототипот ќе го продолжи, продлабочи и изостри разговорот што можете да го водите со вашите (потенцијални) корисници, овозможувајќи ви поконкретно и посолидно истражување на нивните потреби. Накратко, прототипот може да започне да го оживува *искуството* што вашите корисници ќе го имаат со вашиот производ или услуга. Како што рекол Дејв Греј, вашиот прототип дозволува „вашиот дизајн, производ или услуга да вежбаат да бидат она што се“ (цитирано од Тод Заки Варфел, на <https://www.slideshare.net/toddwarfel/ux-aus-prototyping/4-Prototyping-is-practice-for-people>, стр. 4).



Слика 1. Дефиниција на прототипирањето од Dave Gray
Цитирано од Todd Zaki Warfel на <https://www.slideshare.net/toddwarfel/ux-aus-prototyping/4-Prototyping-is-practice-for-people>

Причини за сериозното сфаќање на прототипирањето

Имањето прототип прилагоден на намената со себе носи разни придобивки. Еве неколку од најистакнатите (видете UXPin 2015, стр. 9-21):

- Полесно ќе ја **соопштите** вашата идеја, концептот за дизајн или производ, ако имате начин на вашата публика да ѝ дадете визуелно – и тактилно чувство за она за што ѝ зборувате. Погрешното толкување е помалку веројатно кај прототипите, отколку кај вербалните описи;
- Полесно ќе **соработувате** со вашите соработници заради повторување на производот доколку имате нешто опипливо врз кое ќе работите заедно;
- **Експериментирањето**, проверката на изводливоста и преземањето ризици во развојниот процес стануваат поевтини кога се прават врз прототип;
- Исто така, поефикасно можете да ја **продадете** идејата;
- Со прототип можете порано да ја **тестираате употребливоста** и да ги отстраните грешките/дефектите;
- На крајот, **вашите дизајнерски приоритети можете подобро да ги прилагодите на реалноста**, ако веднаш ги примените врз постоечки прототип, за да не ве понесат сопствените потенцијално неосновани идеи и ослободена креативност. Со други зборови, прототиповите помагаат во донесувањето одлуки во текот на процесот на дизајнирање затоа што го олеснуваат правилниот избор на дизајн на почетокот во поглед на употребливоста, ергономијата, формата, функцијата, производството итн. Како што се вели понекогаш, изработката на прототипови ги спојува креативноста и изводливоста.

Од сите овие причини, а и некои други, скоро секогаш има смисла да се направи прототип уште во раната фаза на процесот на разработка на вашиот производ.

Категории на прототипови

Кога станува збор за прототипирање, двете најосновни варијабли што треба да се разгледаат се визуелната веродостојност и нивото на функционалност, а бидејќи меѓу нив често има компромис (секогаш кога времето и/или буџетот се проблем) – тогаш, комбинацијата или релативниот приоритет од двете. Секако дека нема универзален заеднички консензус во однос на вистинските вредности што овие две варијабли треба да ги имаат, бидејќи постои широк спектар на контексти, буџети, временски рамки, пристапи, методи и стилови во поглед на изработката на прототипови.



Слика 2. Веродостојност наспроти функционалност

Позајмено од UXPin 2015: стр. 32.

Фото од: Marcin Treder, UXPin врз основа на: *Integrating Prototyping Into Your Design Process*, од Fred Beecher

Ако погледнете подобро, прототиповите може да се опишат во четири димензии (UXPin 2015 година: стр. 31-36): 1. **Физичка форма** (хартија, софтвер, метал, пластика итн.); 2. **Веродостојност** (ниво на детали и реализам, како кајлоу-фај – ниска веродостојност, наспроти хај-фај – висока веродостојност); 3. **Интерактивност** (започнувајќи од „само гледање“, па сè до целосна интерактивност); и 4. **Очекуван животен циклус** (во една крајност, брзо изграден, а потоа фрлен, и во друга крајност, наменет да биде носител на понатамошни повторувања сè додека не се претвори во конечен производ).

Кај дизајнирањето и развојот на **софтвер** традиционално се разликуваат пет чекори (види UXPin 2015: стр. 23-31), кои можат да се поврзат со различни делови од графиконот за веродостојност и функционалност на слика 2 погоре: 1. **Скицирање** (брзи и груби цртежи на хартија); 2. **Рамки од жица** (скелетни рамки со кутии и груби форми); 3. **Макети** (жичени рамки збогатени со елементи на визуелен дизајн, како што се бои, типографија, фотографии итн.); 4. **Прототипови** (макети подигнати на следно ниво со спојување на екраните или дури и додавање анимации/интеракции); и 5. **Разработка** (создавање конечен производ, правилно кодиран). Во оваа низа, прототипирањето во тесна смисла на зборот се разликува од попрелиминарните фази на процесот на дизајнирање, но во реалноста, оваа последователна логика ретко да е строго следена. Со оглед на успешноста на разните приоди на „брзо прототипирање“ и „најбрзо што може кодирање“, спојувањето на овие архетипски чекори и прескокнувањето на некои од нив во интерес на агилноста и забрзувањето на развојниот процес – се повообичаени.

Еден концепт кој стана многу актуелен последниве години е „**Минималниот одржлив производ**“ – МОП² (англ.: MVP), популаризиран со пристапот на „Лин стартап“ (Lean Startup, види Риес, 2011). Иако МОП на некој начин е сличен на прототип, бидејќи и

²Минимален одржлив производ, т.е. основна единица на вашиот производ која носи вредност за која купувачите се спремни да платат и која содржи минимум особини кои ги задоволуваат основните потреби/ги решаваат клучните проблеми на вашите корисници.

двата се алатки за рана проверка на одржливоста и за вреднување на идејата за производот, сепак значително се разликуваат. Додека прототипот е наменет да покаже како производот ќе изгледа, ќе се чувствува и ќе функционира во рацете на крајните корисници (дури и само на некој ограничен начин), МОП е тесно насочена алатка за тестирање, која има за цел да провери една (или барем неколку) конкретна претпоставка во врска со предвидениот производ и затоа е лишена од сите карактеристики што не се директно релевантни за она што се тестира. Целта на пристапот на МОП е да се спречи губењето време и пари на создавање производи, па дури и прототипови, што може да се покажат како ќорсокаци. Со оглед на ова, МОП во некои случаи може всушност да биде и вистински прототип (кога ситуацијата го бара тоа), но во други случаи може да е една самостојна интернет-страница (лендинг-страница, без ништо зад неа) или некоја друга реалистична „фасада“ на производ што допрва ќе се прави, „консиерж“ услуга маскирана како функционален производ или некој евтин „хак“ што работи како импровизирана алатка за тестирање на една единствена хипотеза во однос на некој замислен производ. Таквите МОП понекогаш се нарекуваат прототипови од „Волшебникот од Оз“.

Прототипирање хардвер

Во случајот на **хардверските** производи, традиционалните поткатегории, како што може да се предвиди, ќе се разликуваат од оние кај софтверските производи. Иако постојат помалку категории на претпрототипови (каде **доказ на концептот** – англ. Proof-of-Concept, PoC – е главна таква категорија), сепак постојат различни поткатегории на прототипови (види Teel, 2019), како што се прототиповите „**работи како**“ (главна разлика во однос на PoC им е што технолошкото јадро – обично внатрешната електроника, им е направено по мера, а не само како склоп од готови компоненти, како што обично е случајот со PoC), **инженерските прототипови** (или прототипови „работи како што изгледа“, каде што изгледот и функционалноста одат заедно) и **претпроизводствените прототипови** (прототипови „работи како што изгледа“ што се оптимизирани за производство).



Слика 3. Комплекти за изработка на прототипови на хардвер

Земено од: веб-страницата на Makery, <http://www.makery.info/en/2015/06/09/le-top-10-des-kits-de-prototypage-hardware-suite/>

Методи и алатки за изработка на прототипови

Овде нема простор за повеќе од краток, површен поглед врз богатството од методи за прототипирање и алатки кои денес се достапни за изработка на прототипови на софтвер и на хардвер. Покрај традиционалните алатки, како што се старите добри **печатени прототипови** и **прототиповите наречени „Волшебникот од Оз“** (видете погоре во дискусијата за МОП), постојат различни дигитални алатки за прототипирање кои се погодни за различни контексти и цели, вклучувајќи тука и **софтвери за презентација** (како што се PowerPoint, Keynote и Prezi.com), **графички уредници** (како Photoshop или Sketch, видете во UXPin 2015: стр. 99-131), **кодирани прототипови** (кои го избегнуваат т.н. менталитет на водопад, т.е. линеарен и последователен пристап од типот „јас го дизајнирам, ти го правиш“ – види UXPin 2015: стр. 52, каде се цитира Andy Fitzgerald од Deloitte Digital) и **наменски софтвер за прототипирање** и апликации (како UXPin, Invision, MockFlow, JustInMind, Axure, Omnigraffle, JustProto, Flinto или Marvel – види UXPin 2015: стр. 56). За прототипирање хардвер постои и широк спектар на алатки, од микроконтролери (како Arduino) и плочки за прототипови (како што е Raspberry Pi), па сè до разни процеси на производство на прототипови, како што се печатењето во 3Д, обработка на CNC, процеси на лимови и различни методи на леене на пластика и метал (види Outdesign 2018).

Користена литература за глава 4:

Outdesign (2018): *A Guide to Prototyping for Hardware Startups*. Blogpost retrieved from <https://www.outdesign.co/single-post/A-Guide-to-Prototyping-for-Hardware-Startups>.

Eric Ries (2011): *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Publisher: Crown Business.

John Teel (2019): *Overview of the Various Types of Hardware Prototypes*. Retrieved from <https://predictabledesigns.com/overview-of-the-various-types-of-hardware-prototypes/>.

UXPin (2015): *The Ultimate Guide to Prototyping. The Best Prototyping Methods, Tools, and Processes* (<https://www.uxpin.com/studio/ebooks/guide-to-prototyping/>).

Todd Zaki Warfel (2010) *Practical Prototyping*. Slideshow retrieved from <https://www.slideshare.net/toddwarfel/ux-aus-prototyping/4-Prototyping-is-practice-for-people>.

Вежби

Вежба 1. Соживување преку создавање персони

Емпатијата е критична почетна точка за секој потфат во дизајнерското размислување. Тоа значи донесување дизајнерски и деловни одлуки од перспектива на крајниот корисник или клиент и вистинско разбирање и предвидување на нивните потреби. Овие вежби ќе ви помогнат да навлезете во свеста на вашите корисници, да ги утврдите обрасците и предизвиците и да ги поврзете со проблемот што вашиот тим треба да го реши (на пр., глава 1. „Соживејте се“).

Создавањето ликови или персони е делотворен начин да се фокусирате на вашата вистинска целна публика и да бидете сигурни дека дизајнирате за нивните главни потреби. Персоните ги претставуваат вашите целни корисници – нивните типични карактеристики, предизвици и желби. Во просек, за вашиот проект (пр. вашиот нов производ/услуга) создавате една до три персони, за да можете да се фокусирате на различни потреби и да поттикнете различни начини на гледање на одреден проблем. Затоа креирајте две персони – машки и женски, преку следниве чекори:

1. Фотографирајте или скицирајте портрет на некој што ги претставува вашите клиенти;
2. Смесете им имиња. Секоја персона треба да има посебно име. Тоа ѝ дава рационалност и ќе помогне да ја внесете во дискусија или во некој друг истражувачки материјал;
3. Опишете ја облеката на вашата персона. Описот треба да кажува и од каква средина потекнува вашиот измислен лик, како и неговите актуелни желби. На пример, која е неговата примарна мотивација за користење на вашата услуга или алатка;
4. Проблеми – секоја персона претставува различни проблеми. Додајте ги сите нив во овој дел за да направите резиме на личната борба.

Откако сте ги создале вашите две персони, треба да ги споделите со вашиот тим. Персоната нема вредност ако не ја дистрибуирате добро низ вашата организација. Сите членови на вашиот тим треба да се запознаени со вашите примарни персони. Ова ќе ви помогне да ги знаете главните проблеми на вашите целни корисници и како тие се разликуваат во рамките на различни групи.

Вежба 2. Утврдете проблем на кој ќе работите

Дизајнерските мислителите често пати се соочуваат со предизвикот како да го постават проблемот што им е даден. Во врска со глава 2. „Дефинирајте и истражете“, оваа вежба наречена „сеанса со соништа/поплаки“, креирана од ИДЕО (IDEO), ќе ви овозможи подобро да дефинирате одреден проблем и следствено на тоа да пронајдете ефикасно решение. Формирајте групи од која било големина (ангажирајте ги колегите од тимот) и одвојте 15-30 минути. Единствени материјали што ќе ви требаат се пенкало и хартија. Следете ги чекорите подолу:

Чекор 1: Одберете тема за дискусија, на пр. лансирање нови производи/услуги, култура на организацијата и др.;

Чекор 2: Поделете се во парови и изберете еден од вас кој ќе биде прв (Партнер 1);
Чекор 3: Партнерот 1 ги искажува своите соништа и поплаки околу пет до седум минути, додека Партнерот 2 слуша и фаќа белешки.

На пример:

СОН: „Посакувам да можевме да ги натераме клиентите да ги читаат упатствата.“

ПОПЛАКА: „Овде е толку бучно што ми е тешко да се концентрирам“;

Чекор 4: Партнерот 2 ги преформулира соништата и поплаките во отворени прашања кои сочинуваат добри предизвици за иновации. Обично започнуваме со фразата „како можеме...“? Едно добро прашање „како можеме“ не треба да е толку тесно смислено што ќе сугерира решение (дури и ако е добра идеја). Првично вие само се обидуваат да го сфатите проблемот, а не да преминете на можните решенија. Исто така, не треба да биде ни толку широкоопфатно што ќе го спречува протокот на идеи (наместо да ги генерира). Едно добро прашање „како можеме“ треба да му овозможи некому лесно да смисли 10 различни идеи.

Партнерот 2 треба да тежнее кон три до пет добро врамени иновациски предизвици да ги сподели со Партнерот 1.

На пример:

ПОПЛАКА: „Овде е толку бучно што ми е тешко да се концентрирам.“

Предизвик кој е многу сличен: Како можеме да ја намалиме бучавата за да можеш да се фокусираш?

Претесен предизвик: Како можеме да направиме поприватни канцеларии за вработените да можат подобро да се концентрираат?

Преширок предизвик: Како можеме да им помогнеме на луѓето да се фокусираат?

Точно дефиниран предизвик: Како можеме да го дизајнираме просторот за да одговара на повеќе работни стилови?

СОН: Посакувам персоналот навреме да ги заврши извештаите за трошоците.

Премногу сличен предизвик: Како можеме да ги натераме луѓето понавремено да ги завршуваат извештаите за трошоците?

Претесен предизвик: Како можеме да употребиме некоја апликација за паметен телефон за да го забрземе известувањето за трошоците?

Преширок предизвик: Како можеме да ги натераме луѓето повеќе да ги почитуваат роковите?

Точно дефиниран предизвик (со емпатија кон вработениот): Како можеме да го поедноставиме процесот на известување за трошоците за да можат луѓето побрзо да го завршат?

Чекор 5: Сменете ги улогите и Партнерот 2 нека искажува соништа и поплаки, додека Партнерот 1 слуша и потоа нуди предизвици за иновации од типот „како можеме“.

Користена литература:

IDEO, www.ideo.com

Вежба 3. Додајте ограничувања

Понекогаш ограничувањата што ќе си ги поставите можат да го поттикнат вашето креативно решавање на проблемите.

За да поттикнете креативност, обидете се да додадете некои ограничувања на производот или услугата што ја развивате во моментот (на пример, земете ја глава 3. Идеирајте, од каде можете да научите вредни сознанија за користењето на „ограничувања“). Потоа, смислете три различни ограничувања (опишете секое од нив со максимум 100 збора) што се однесуваат на вашиот следен производ или услуга. На пример, патниците што немаат приоритет да можат да се чекираат преку интернет и само 24 часа пред нивниот лет.

Вежба 4. Дизајнирање на вашиот прототип/МОП

Искористете ја вашата идеја за следен производ или услуга и разменете идеи за тоа како *со помош на прототип или МОП* најдобро можете да дознаете (1) дали потребата што би ја задоволите со реализација на идејата за вашиот производ навистина постои во светот и (2) дали вашиот предложен производ/услуга навистина би биле добар начин за задоволување на таа потреба. Размислете каква функционалност и визуелна веродостојност треба да има вашиот прототип/МОП за да постигне максимален ефект со минимален напор и цена. Разговарајте за вашите идеи со барем двајца експерти од областа и земајќи го предвид нивниот придонес, напишете ракопис за тоа како би го користеле вашиот прототип/МОП за да ги постигнете вашите деловни цели.

Добри практики

Добра практика 1. Техниката „трето лице“

Наједноставниот начин за добивање информации преку индиректно прашување е да се побара од испитаникот мислење за неименуван сосед. Ова му овозможува на испитаникот да ги проектира сопствените гледишта без да го чувствува притисокот на општеството да даде „прифатлив“ одговор.

Оваа техника ја употребил Мејсон Хаир (Mason Haire 1950) во една поранешна студија за инстант-кафето. Студијата ја спровел кога за прв пат било воведено инстант-кафето. Целта била да се одреди ставот на потрошувачите кон инстант-кафето воопшто, со споредба помеѓу брендот за инстант-кафе „Нескафе“ (Nescafe) и брендот за мелено филтер-кафе „Максвел хаус“ (Maxwell House). Бил составен прашалник со директни прашања од типот „дали користите инстант-кафе“ и (ако „не“) „што не ви се допаѓа кај него“. Повеќето неповолни одговори се сведуваат на генеричкото: „Не ми се допаѓа вкусот“. Но, тестовите за вкус на слепо сугерирале дека ова не мора да е точно. Одговорот најверојатно се должел на стереотип, а не на вистинска причина.

Користејќи ја техниката „трето лице“, од испитаниците било побарано да ја опишат домаќинката која купува „инстант-кафе Нескафе“ или „(мелено филтерско) кафе од Максвел хаус“. Овој индиректен пристап открил друга причина. Жената што купувала инстант-кафе била окарактеризирана како мрзлива, неорганизирана, нештедлива и полоша сопруга од жената што го купувала традиционалното кафе. Овие припишани карактеристики биле проектираните чувства од испитаниците кон инстант-кафето.

Добра практика 2. Дефинирајте го проблемот – електричната четкичка за заби „Орал Б“

Одличен пример за тоа како функционира режимот „дефинирајте“ нуди електричната четка за заби Браун/Орал Б (Braun/Oral B). Тимот на дизајнерската компанија „Индастријал фасилити“ (Industrial Facility) доби предизвик да креира подобро искуство со електричната четка за заби на Браун/Орал Б.

Наместо да ја разгледа идејата на клиентот за следење на начинот на кој корисникот го врши четкањето, компанијата изврши темелно истражување меѓу незадоволните клиенти. Спроведеното квалитативно истражување откри дека главни фрустрации на крајните потрошувачи се следниве:

- Заборавање да купат резервни четки за замена;
- Снемувањето струја во четката за заби.

Откако беа утврдени причините, *Industrial Facility* создаде четки за заби со можност за полнење. На четките за заби беше вградено и копче што корисниците можеа да го притиснат, за да им испрати потсетување на паметните телефони да си купат замена.



Слика 1. Новата електрична четкичка за заби Braun/Oral B
Извор: @Industrial Facility, Twitter.com

Добра практика 3. Набљудување

Нема ништо едноставно во одредувањето кого да го набљудувате, кои техники на истражување да ги употребите, како од собраните информации да извлечете корисни заклучоци или кога да го започнете процесот на синтеза што почнува да нè насочува кон решението. Логично е една стартап компанија да се запознае со купувачките навики на луѓето кои живеат во средиштето на нејзиниот актуелен пазар, бидејќи тие се оние што проверуваат дали одредена идеја е валидна во поголем размер.

На пример, швајцарската компанија Зилис (Zyliss) го ангажира ИДЕО (IDEO) да дизајнира нова линија кујнски прибор. Тимот започна со проучување деца и професионални готвачи, а ниту едните ниту другите не беа планираните купувачи за овие широкораспространети производи. Токму од таа причина и двете групи дадоа значајни согледувања. Едно седумгодишно девојче кое се мачело со отворач за конзерви ги истакнало проблемите на физичка контрола што возрасните научиле да ги прикриваат. Кратенките кои ги користел еден готвач во ресторан дале неочекуван увид во чистењето, поради исклучителните барања што тој ги поставувал за својот кујнски прибор.

Тимот на ИДЕО (IDEO) сфатил дека една навистина добра лажица за сладолед не само што би била добра за црпење сладолед од кутијата, туку би била и погодна за лижење на остатоците сладолед откако ќе завршите со црпењето. Затоа решиле да направат лажица „прилагодена на устата“. За почеток тоа значело да нема остри рабови или подвижни делови на кои можете да си го потфатите јазикот. Дизајнерите можеле едноставно да ги прашаат клиентите како тие ја користат лажицата за црпење сладолед. Но, овие веројатно немало да спомнат дека ја лижат лажицата, па дури и можеби ќе одречеле дека го прават тоа. Со други зборови, истражувањето на терен

вклучува повеќе од обично прашување на луѓето што сакаат. Тоа не ве ослободува од потребата да дадете добри идеи. Но, ви помага да стигнете до притаени потреби, оние што не се очигледни, за потребите за кои луѓето не се ни свесни. Интервјуирањето нема да ви го даде тоа. Понекогаш треба да ги следите потрошувачите во кујната.



Слика 1. Наградениот дизајн за оваа лажица за црпење сладолед „прилагодена на устата“ произлегол од набљудувањето што покажало дека луѓето имаат обичај да ја лжат лажицата по употребата.

Слика со дозвола од Zyliss

Извор: <https://slate.com>

Претераните забелешки на луѓето на маргините го натераа тимот да се откаже од „ортодоксноста“ на „комплет приборите“ и да создаде линија на производи обединети од заедничкиот јазик за дизајн, но со вистински избор на соодветна рачка за секоја алатка од приборот. Како резултат на тоа, маталките, шпатулите (лопатчињата) и секачите за пица на Zyliss продолжуваат да се трошат како алфа.



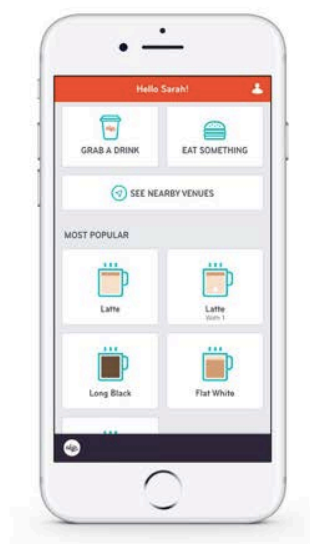
Слика 2. Кујнски прибор на Zyliss од IDEO

Извор: <https://images.app.goo.gl/vSGuKa72fbE63iJJ7>

Добра практика 4. Преосмислете го вашиот бизнис пред да биде премногу доцна

Наследената компанија што го произведе првиот телефонски именик во Австралија пред повеќе од 130 години – и предизвика пресвртна пазарот, стана компанија за именици „Сенсис“ (Sensis). Бидејќи Sensis го направи преодот од печатен именик кон дигитален сервис во последниве години, компанијата му се обрати на ИДЕО (IDEO) за да го поттикне стартапскиот начин на размислување.

Заедно, Sensis и IDEO утврдија четири начини како Sensis да стане поагилен: фокусирање на темелните вештини на компанијата, заживување на процесот на развој на производот, развивање на сознанијата за конкурентите на Sensis на глобално ниво и зајакнување на врските со постојните и потенцијалните клиенти. По прототипирањето на повеќе од 65 идеи, тимот се одлучи за апликацијата Skip (Скип), со која клиентот од далечина се поврзува со своето омилено кафуле токму од својот телефон, испраќа нарачка и закажува термин за подигање на нарачката. И потоа, кога ќе пристигне во кафулето, прелетува покрај редицата од купувачи што чекаат.



What is Skip?

You can skip the queue at Australia's best cafes when you pre-order your food and coffee.



DOWNLOAD
SKIP



PRE-ORDER
AND PAY



PICK UP
YOUR ORDER

Download Skip now and never queue again

 App Store

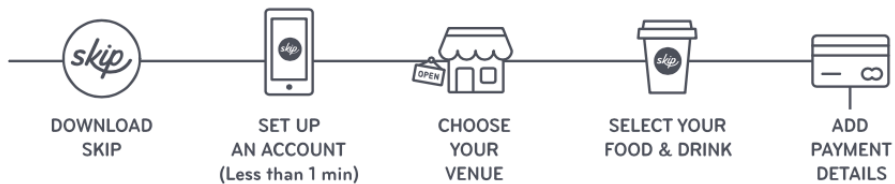
 Play Store

Слика 1. Клиентите можат однапред да нарачаат кафе и да платат со помош на апликацијата.

Извор: Screenshot

За да разберат како оваа апликација ќе функционира во реалниот свет, тимот се расшета низ Мелбурн, разговараше директно со сопствениците на кафулиња и нивните клиенти, собирајќи податоци и набљудувајќи им го однесувањето, а потоа ја лансира апликацијата во живо само 10 недели по разработката на првиот прототип.

Customer experience



Venue work flow



Слика 2. Искуството на клиентите
Извор: Screenshot

За CreatINNES

Овој модул за комбинирана обука е дел од Програмата за обука 2 „ Креативно размислување за развој на иновации“, изготвена во рамките на проектот од ЕУ, **CreatINNES – Стратешко партнерство за иновации и развој на бизнис-вештини во секторот на културните и креативните индустрии**, финансиран од програмата Еразмус + (Erasmus+) 2018-2021.

Нашата програма за комбинирана обука за развој на иновации ги содржи следниве 8 модули:

- Модул за комбинирана обука 1: Што е *Design Thinking*?
- Модул за комбинирана обука 2: Е-трговија;
- Модул за комбинирана обука 3: Визуелно брендирање;
- Модул за комбинирана обука 4: Стратегија за раст - *Growth Hacking*;
- Модул за комбинирана обука 5: Бура на идеи и техники за рекламирање;
- Модул за комбинирана обука 6: Решавање проблеми и критичко размислување;
- Модул за комбинирана обука 7: Создавање привлечни содржини на социјалните медиуми;
- Модул за комбинирана обука 8: Развој на концепти.

Сите модули се подготвени со водство и поддршка на меѓународниот тим на *CreatINNES* со искуство во секторот на креативната и културната индустрија и со седиште во пет европски земји: Бугарија, Франција, Германија, Унгарија и Северна Македонија.

Повеќе информации може да најдете на веб-страницата на проектот: www.creatinnes.eu

THANK
YOU

