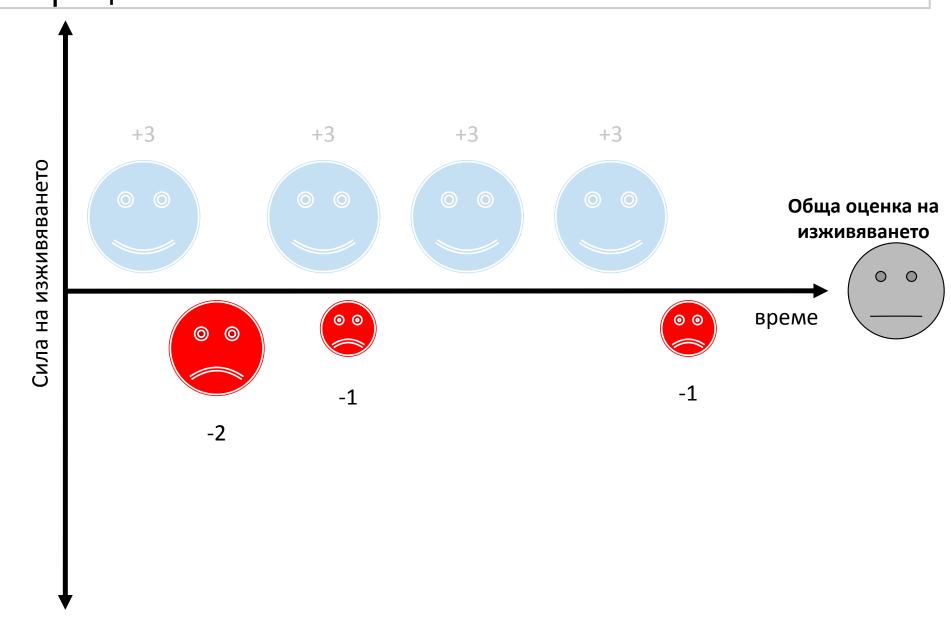


## Чувството...

Wikipedia: "Потребителско изживяване е как човек се чувства, когато използва продукта, системата или услугата."



## Отрицателните изживявания са по-значими



## Що е то ползваем продукт?

**Ползваемите** продукти не оставят спомени.

Те са невидими.

Потребителя мисли за задачите, които върши, а не за средствата с които ги върши.

Потребителят просто си върши работата.



## **Неползваемите**

продукти могат да доведат до трайно запомнящо се неприятно потребителско изживяване.

Потребителят не успява да си свърши работата.



## Процес на проектиране на потребителско изживяване

Проучване на потребителските потребности и изисквания

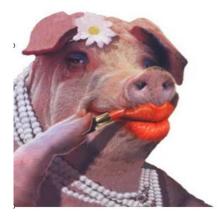
Създаване на дизайн (проектиране), базиран на резултата от проучването на потребителските потребности (създаване на прототипи)

Създаване на продукт

Оценка (тестване за ползваемост, евристична оценка)

### Проектирането не е просто гримиране...

Не правете просто екраните красиви.



Ако сложите червило на прасе в края на деня то ще бъде отново прасе.

Разберете от какво се нуждае потребителя.

Колкото повече знаем за бъдещия потребител и колкото повече се интересуваме от него, толкова по-добър продукт ще проектираме.

## Не се фокусирайте върху всичко - направете го ПРОСТО



Да направим всичко видимо е подходящо когато имаме 20 неща, но когато имаме 20 000 това само води до объркване. Дон Норман



## Заложете съответствие с реалния свят



### Борете се за последователност и сходство

- Потребителите се нуждаят от постоянство и сходство
- Сходството прави по-лесно юразпознаването

(езици, елементите на потребителският интерфейс, оформление, визуална обработка)





## Направете нещата очевидни

Къде трябва да пуна монетата за да си взема вода?



Тук е очевидно къде се поставя чашата.



## Защо ползавмостта е важна?

- Ако потребителя не може да намери
  функциоанлността, то тя не съществува за него.
- Ако е много трудно за използване, потребителите го оставят ...
- Ако потребителите **не могат да намерят продукта**, то те **няма да го купят** ...



## Прототипиране

Може да го поправите сега на чертожната дъска, с гумичка, или може да го поправите по- късно на строителната площадка, с големият чук.

(Frank Lloyd Wright - American architect, interior designer)

## Типове прототипи на интерфейси

## Прототипи с ниска прециз

(Low-fidelity prototypes)

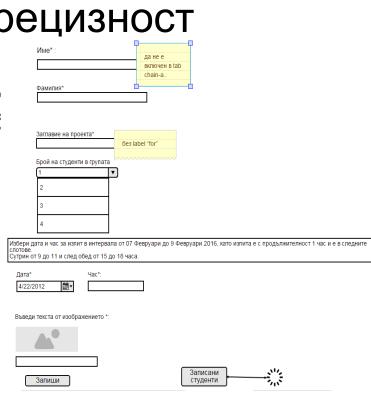
- Тестват бързо и евтино алтернативни дизайн решения
  - Пример: хартиени прототипи

## Прототипи с висока прецизност

(High-fidelity prototypes

- По-добра визуална иденті
- Симулира интерактивен потреб
  - Пример: Visio протот

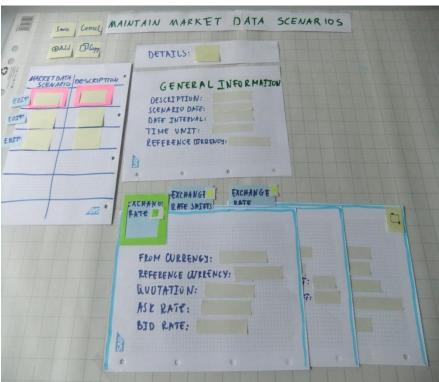




## Що е прототип?

# Хартиеният прототип е скица – начин за бърза визуализация на твоята идея





## Тестване на прототипи с макети

"The best way to get a good idea is to get a lot of ideas", Linus Pauling, two-time Nobel Prize winner









## Тест за ползваемост на хартиен прототип



http://www.youtube.com/watch?v=GrV2SZuRPv0&feature=player\_embedded&noredirect=1

## Тест на прототип на мобилно приложение



http://www.youtube.com/watch?v=6TbyXq3XHSc



## Тестване за ползваемост

### Тестване за ползваемост

#### Wikipedia:

"User Usability testing is a technique used in user-centered interaction design to evaluate a product by testing it on users.
Usability testing focuses on measuring a human-made product's capacity to meet its intended purpose.

- Тествайте колкото се може по-рано
- Техники на черната кутия
- Наблюдавайте хората които използват продукта (изпълняващи основните си задачи)
- Открийте грешките и областите, които могат да се подобрят
- Измервания: ефективност, точност, запомняемост емоционална реакция.
- Ефективност време, стъпки
- Точност грешките и техният приоритет
- Запомняемост Колко неща от продукта си спомня човек след като не го е ползвал определено време?
- Емоционална реакция как се чувства човек уверен, стресиран, раздразнен.

19

#### Изпълнение на тестове за ползваемост

Създайте сценарий Човекът изпълнява списък от задачи, с помоща на продукта Наблюдателите гледат и си водят бележки

Тестващите могат да бъдат:

произволни хора хора, които да тестват дистанционно хора, които са експерти в тази област

Колко потребители могат да тесват? Зависи от проекта и етапа.



Достъпност (Accessibility)

## Опеделение за достъпност ( от "Уикипедия" )

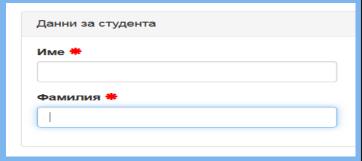
- Достъпност (на английски: accessibility) е термин, използван за описване на степента, в която дадена система е използваема от възможно най-много хора, без да бъде модифицирана. Особено значение се отдава на потребители с алтернативни приспособления. Терминът не трябва да се бърка с "ползваемост", който описва колко лесно нещо може да бъде използвано от всякакъв тип потребители. Едно от значенията на "достъпност" специално се отнася до хора с увреждания, но терминът има и други значения.

Достъпност най-често се използва за описание на средства или удобства, помагащи на хора с увреждания, например достъпност за хора в инвалидни колички, брайлови означения, звукова сигнализация на пешеходни пътеки, очертания на алеите, уеб-дизайн и др.

Различни държави имат законодателство по отношение на достъпността.

### Примери за проблеми с достъпността

1) Полето "Име" не може да се достъпи при обхождане с "tab" от клавиатурата. Фокуса отива направо на полето "Фамилия'

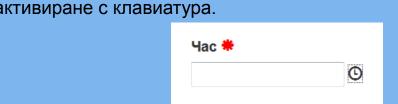


3) Четеца на екрана (screen reader) произнася само "edit, required, type and text", но не е ясно точно за кое поле трябва да се попълни текст. Това се получава, защото липсва връзката между етикета и текстовото поле, която се прави с използване на атрибута "for", за "label".

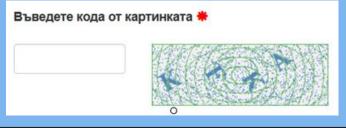
<label >Заглавие на проекта </label> <input type="text" id="projectTitle" required>



2) Бутона с часовника може да се активира само с мишка, няма възможност за активиране с клавиатура.

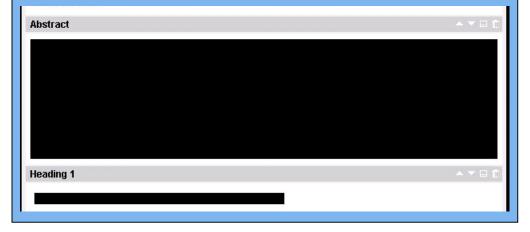


4) Трябва да се въведе кода от картинката. Незрящ потребител няма никакъв начин да разбере какъв е кода, защото не е добавена възможност за гласово възпроизвеждане на този код.



## Още примери за accessibility проблеми

5) "High Contrast Black" темата за даденото приложение се чупи, защото потребителското приложение не е съобразило, че трябва да се подържа "High Contrast Black" тема и в него е използван "custom css", който е препокрил чернобелите стиловете предоставяни от UI framework-а



6) Липсват имена на колоните за дадената таблица.

Фотоалбум

### Съвети за създаване на достъпнни приложения

- Тествайте само с клавиатура дали всички елементи са достъпни, могат да
- се активират и се обхождат в правилен логически ред.
- Добавяйте "access keys" във вашето приложение.
- Погрижете се всички елементи във вашето приложение (текстовите полета,
- таблиците и колоните им , както и всички по сложни компоненти ) да имат
- ясни етикети (labels).
- Не забравяйте "for" атрибута за label, както и "alt" за image.
- - Използвайте проста структура на таблиците без сложни влагания на много
- компоненти.
- Следете дали след мащабирането на браузъра на 200 % (Browser Zooming) приложението е все още лесно четимо.
- Не използвайте само цветове (color coding ) за предаване на информация. Добавяйте подходяща описателна информация , чрез label и/или tooltip.
- Тествайте контраста на вашето приложение и как се държи под High Contrast Black темата.