



# Basics of UI

Dobrian Dobrev | Добриян Добрев

Лекция 2 – Уеб адаптивен и мобилен дизайн

# Agenda

- Ще поговорим за уеб флуиден, адаптивен и респонсивен дизайн и каква е разликата между тях
- Ще обсъдим какво означава *mobile-first* и *mobile-always* уеб интерфейс
- Ще поговорим за мобилен интерфейс дизайн за *iOS* и *Android*
- Ще обсъдим залегнали практики и евристики в дизайн на интерфейс, както и подходящи софтуери




# Basics of UI – Лекция 2

Флуиден, адаптивен и респонсивен дизайн



**Fluid layout** is specified not in pixels,  
but in percentages depending on  
screen size

**Флуиден интерфейс** описва  
промените в компонентите на  
един интерфейс посредством  
проценти (вместо пиксели)



# Флуиден дизайн

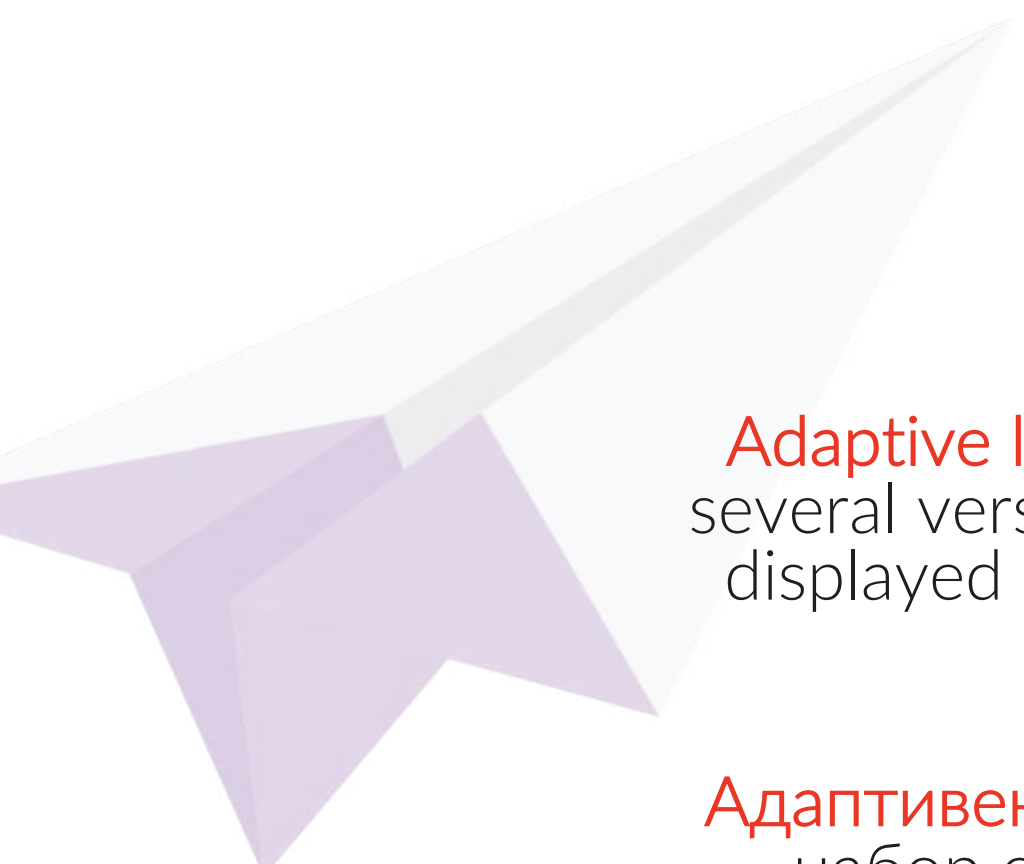
## Плюсове

- По-гъвкав подход от статичен фиксиран лейаут

## Минуси

- Неподходящ за по-малки екрани и резолюции
- Елементи, като изображения и видеа ще останат фиксирани





**Adaptive layout** means that there are several versions of the layout which are displayed based on the screen size of the viewer

**Адаптивен интерфейс** представлява набор от лейаути, базирани на размера на екрана, на който се гледа

# Адаптивен дизайн

## Плюсове

- По-гъвкав подход от адаптивен лейаут
- По-бързо зареждане на ресурси и самия сайт

## Минуси

- Разбивка на различни лейаути спрямо размер и резолюция е подход, който отнема време и усилия за да е оптимален





**Responsive layout** arranges and resizes elements as per specific breakpoints

**Респонсивен интерфейс** нарежда и оразмерява всички компоненти динамично на база размер и резолюция на екрана



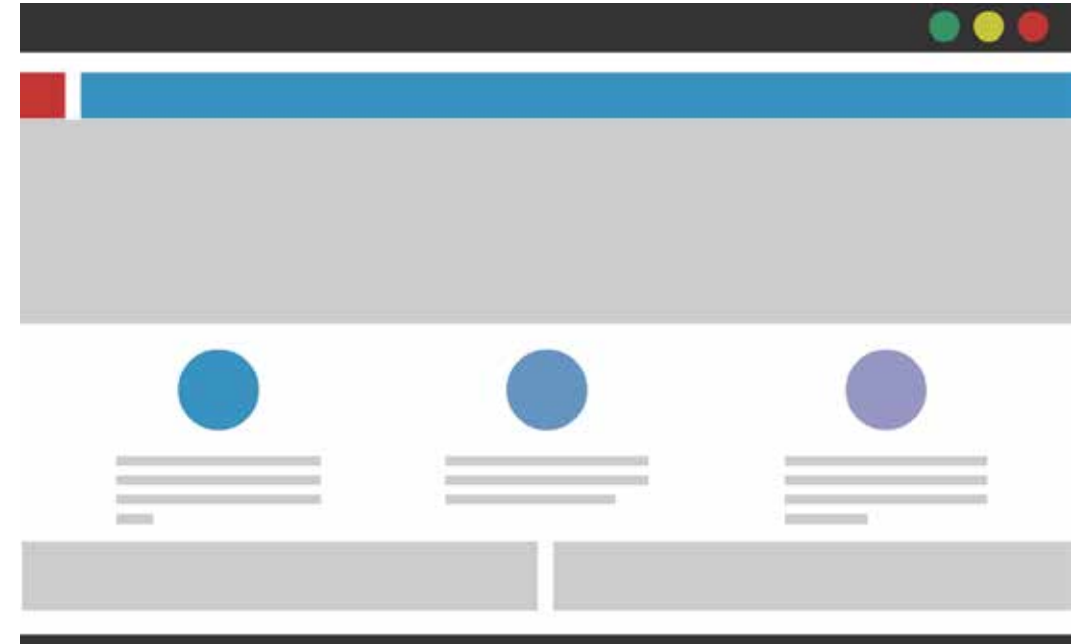
# Респонсивен дизайн

## Плюсове

- Най-гъвкав подход
- Най-подходящ за огромния набор от устройства днес

## Минуси

- Подход, който (може би) отнема най-много време и усилия за да е оптимален






# Basics of UI – Лекция 2

Mobile-first in Web UI



**Mobile-first** approach in Web UI encourages designers and devs to start with the mobile layout for performance reasons

**Мобилен подход** в уеб интерфейс дизайн гласи, че първо трябва да се направи лейаут за мобилни устройства (от по-скоро технически, а не естетически причини)



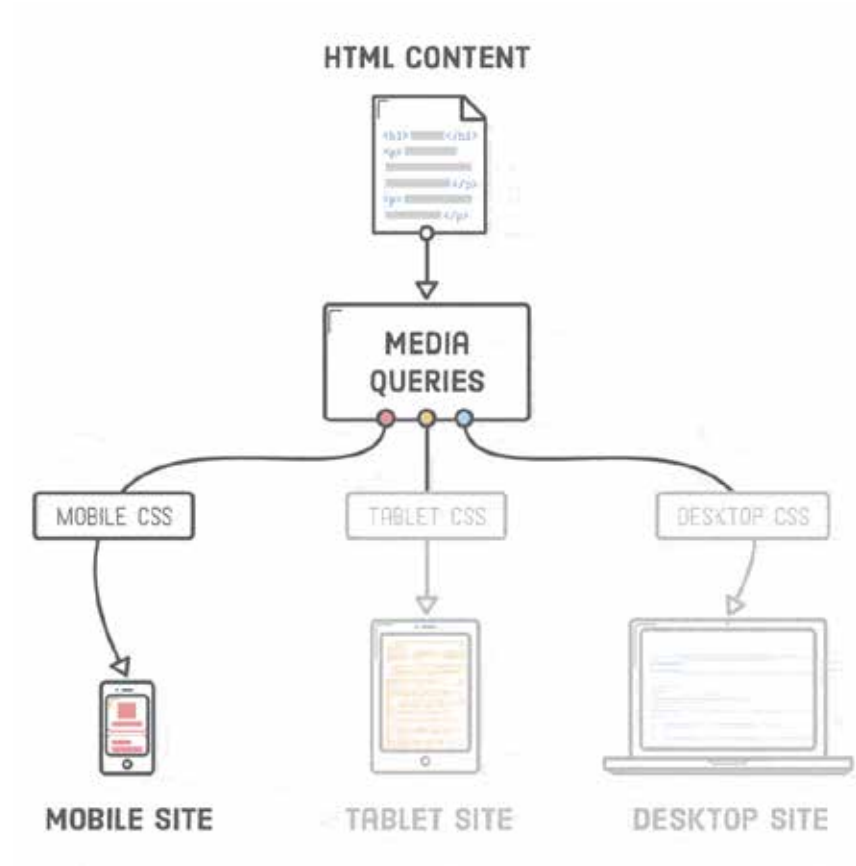
# Mobile-first Web UI

## Плюсове

- Хубав подход във времената, когато мобилните устройства не бяха толкова мощни, колкото настолни устройства

## Минуси


- Днес всичко е динамично и потребителя очаква оптимално преживяване без значение през какво устройство интерактува с интерфейса на продукта





# Basics of UI – Лекция 2

Native Mobile UI



**Native Mobile Design** is the design guidelines, practices, and frameworks used to create native mobile applications for iOS & Android

**Мобилен дизайн** са дизайн принципите, практиките и платформите, чрез които градим дизайн за мобилни приложения за iOS & Android



# Native Mobile UI - iOS

## Платформа

- <https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/>

## Характеристики

- Стъпва на дизайн евристики и принципи на Apple
- Използва конкретни метрики, мерни единици и композиции подходящи за платформата

## Ресурси

- <https://developer.apple.com/design/resources/>



# Native Mobile UI - Android

## Платформа

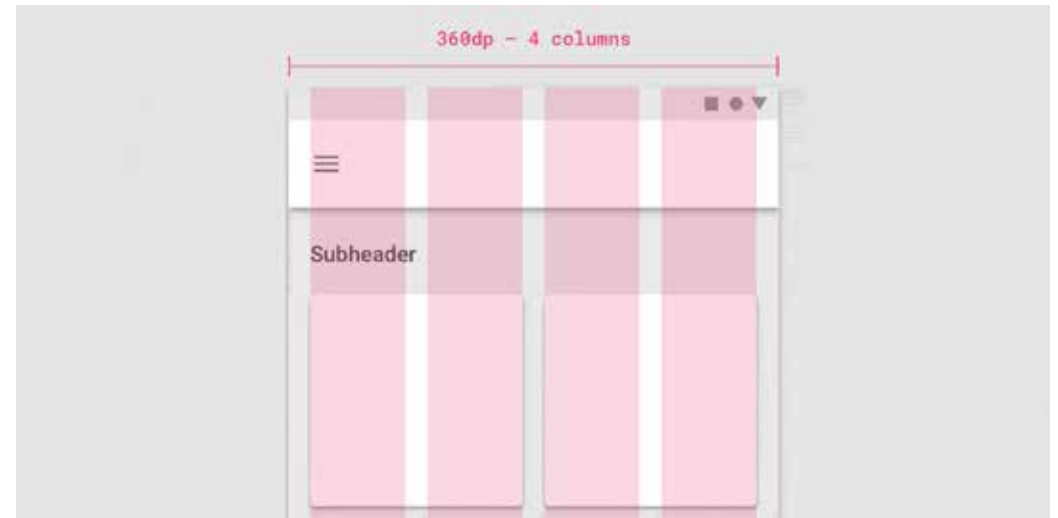
- <https://material.io/design/>

## Характеристики

- Стъпва на дизайн евристики и принципи на Android
- Използва конкретни метрики, мерни единици и композиции подходящи за платформата

## Ресурси

- <https://www.adobe.com/products/xd/resources.html>





# Interactive Activity

1. Go to [menti.com](https://menti.com)
2. Enter **41 79 01**
3. Engage & Enjoy



# Break

5 minutes



# Basics of UI – Лекция 2

Design Heuristics

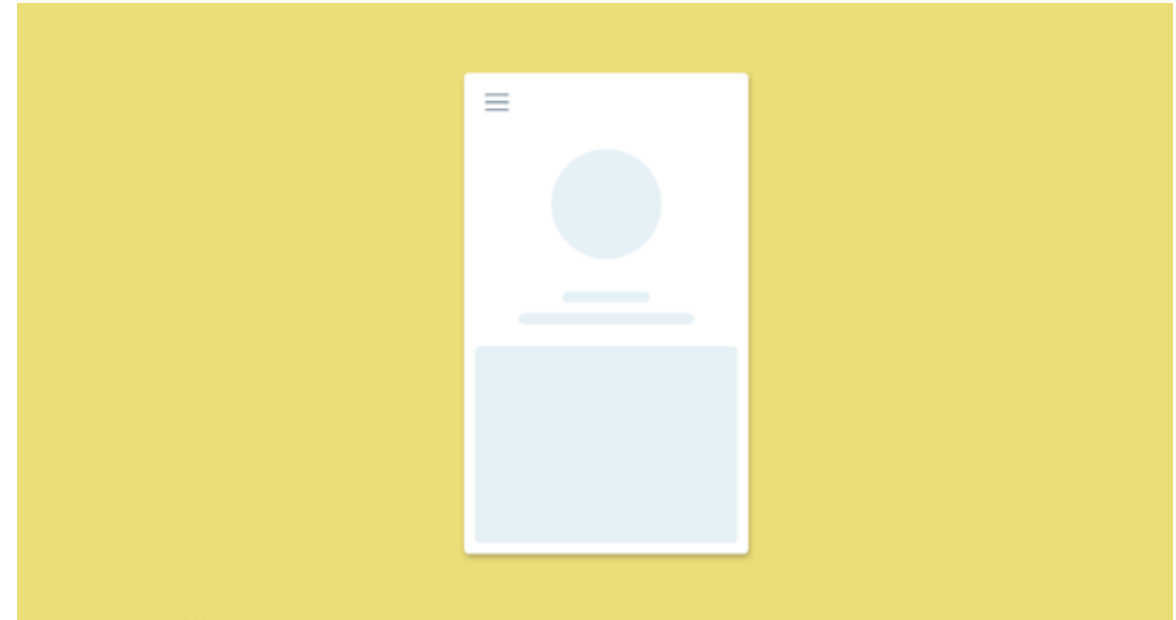
# Дизайн евристики

## Transparency of System Structure

The act of making certain elements and structures visible so the user has a sufficient understanding of context.

Интерфейсът на един продукт трябва да е достатъчно ясен и интуитивен, така че във всеки даден момент потребителят знае къде се намира и къде може да отиде от тук

(потребителска наратива/информационна архитектура)

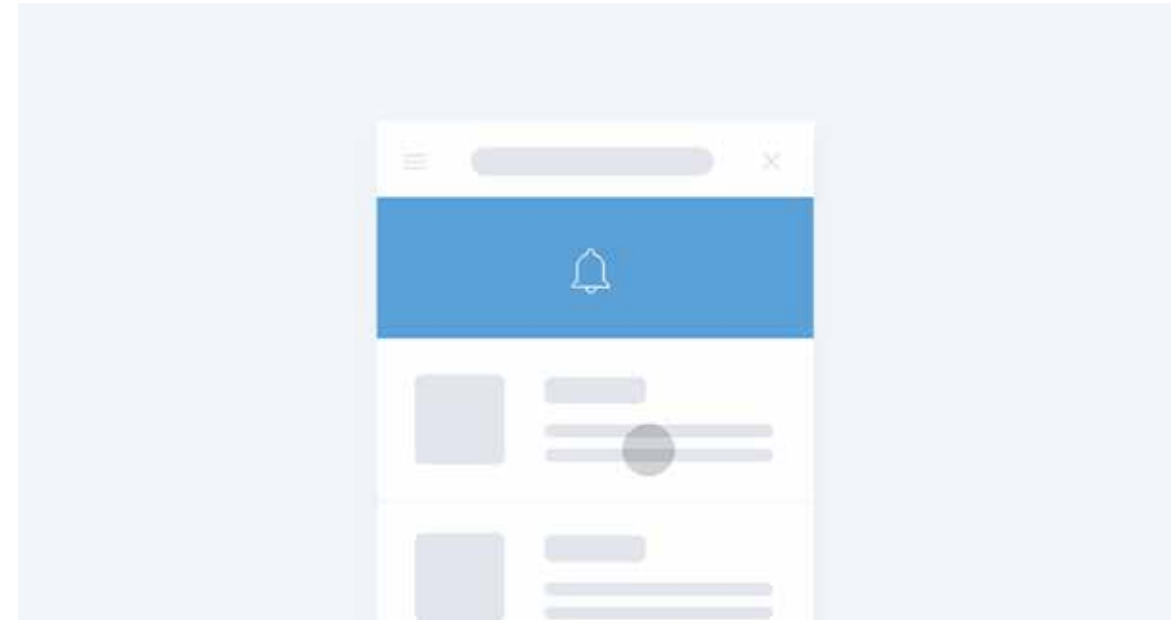


# Дизайн евристики

## Immediacy of Action Feedback

The response to a user's action that confirms the system has received the request.

Всяка интеракция на потребителя трябва да бъде последвана от ясна реакция от интерфейса, която комуникира извършеното действие

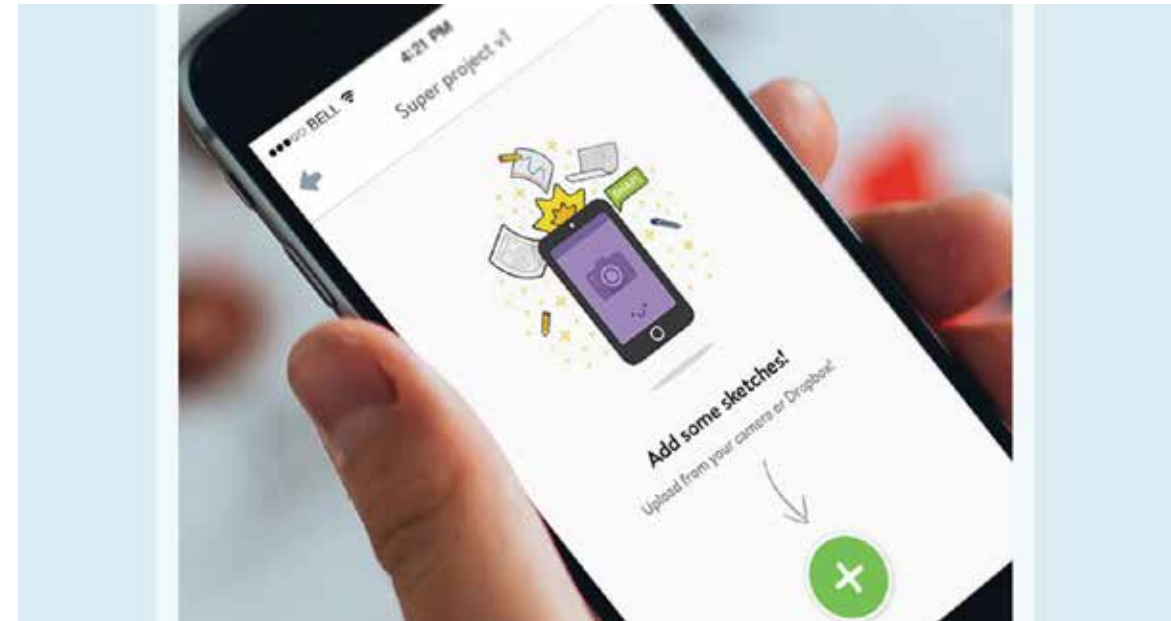


# Дизайн евристики

## Awareness of Errors

A sufficient amount of information as well as options the user can take when they have gone down a path they'd rather not have taken.

Интерфейсът на нашите продукти трябва ясно да индикира и да помогне на потребителя да разбере евентуална грешка и как да я пребори

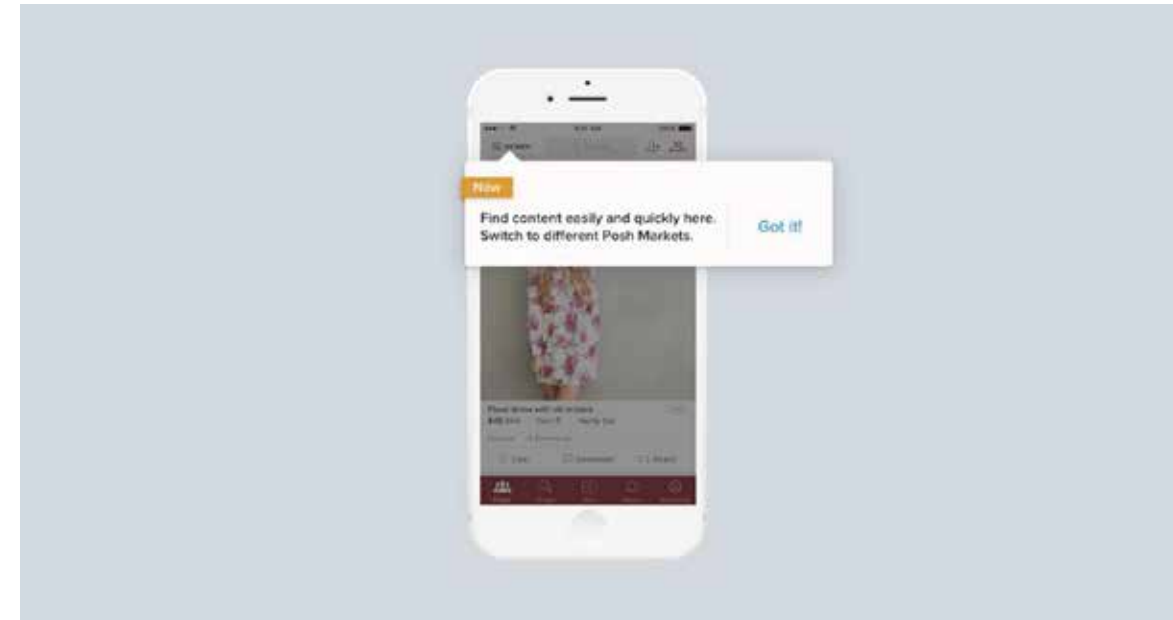


# Дизайн евристики

## Flexibility of Use

An interface that can be intuitively and efficiently used by users with differing ranges of experience.

Интерфейсът на нашите продукти трябва да е интуитивен и лесен за употреба, както за утвърдени, така и за нови потребители



# Дизайн евристики

## Familiarity with Universal Experiences

Use of design elements that relate to common human experiences and expectations.

Интерфейсът на нашите продукти трябва да търси и имплементира познати модели на интеракция, както и асоциации с вече извършени интеракции в дигиталното или физическото пространство





# Дизайн евристики

## Limitation of Information and Design Aesthetic

The creation of a minimal design eliminating unnecessary elements that could interfere with a streamlined and purposeful experience.

Интерфейсът на нашите продукти трябва да се стреми да на обърква и да използва естетически и информационни похвати и характеристики само ако оправдават конкретна цел

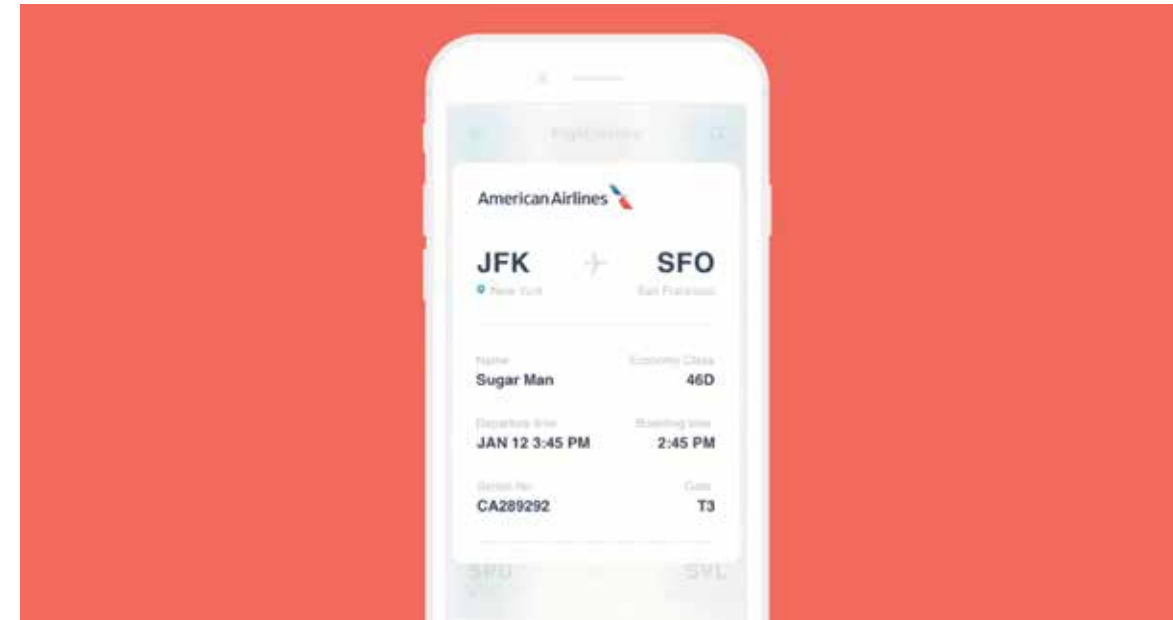


# Дизайн евристики

## Prioritization of Function Over Form

Design decisions are driven by what an element is meant to do rather than prioritizing its visual style.

Визуалният дизайн на интерфейс почва и свършва с дефинирани функционалности, а не да добавя неаргументирани естетически характеристики

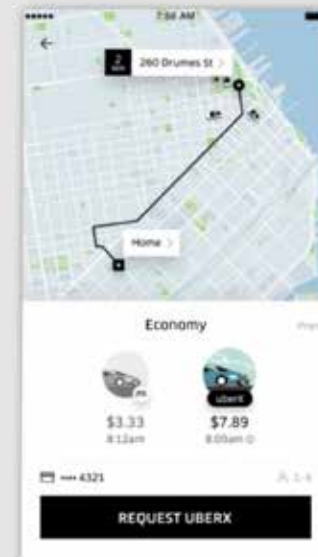


# Дизайн евристики

## Availability of Information

The strategic placement of interface elements at users' fingertips so they don't have to rely on memory.

Всички важни и първични интеракции и блокове информация за потребителя в един интерфейс трябва да бъдат направени и разположени така, че потребителят да знае винаги къде да ги намери

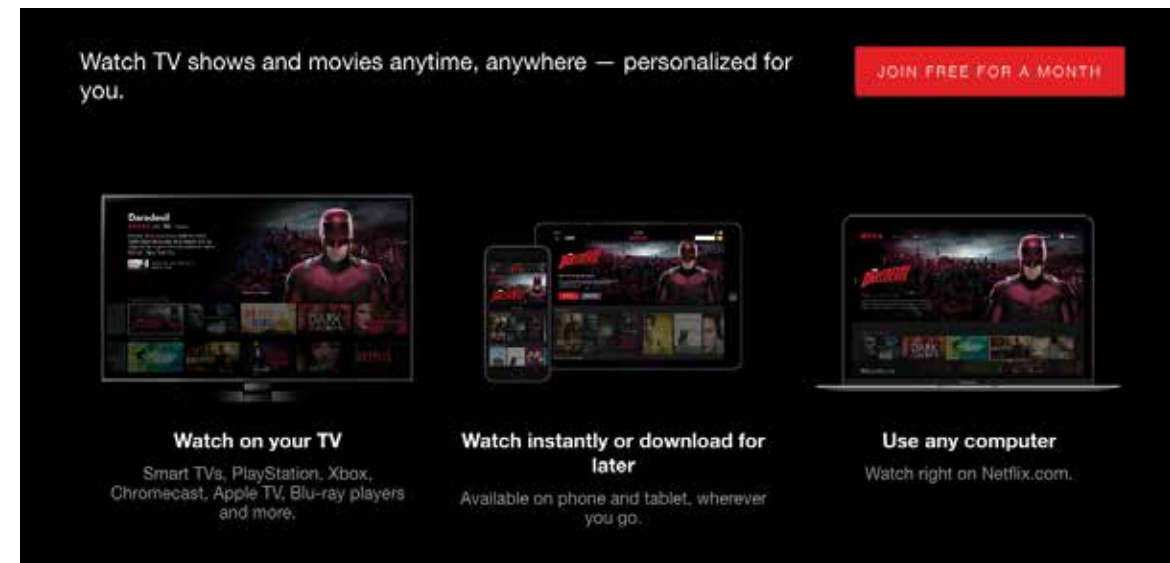


# Дизайн евристики

## Reliability of Consistency

The use of consistent and standardized elements such as words, situations, and actions to create a cohesive experience.

Нашият интерфейс трябва да е консистентен и да разчита на сходни модели в различни среди и контекст





# Basics of UI – Лекция 2

Подходящи софтуери

# Responsive UI Design Softwares – Web UI

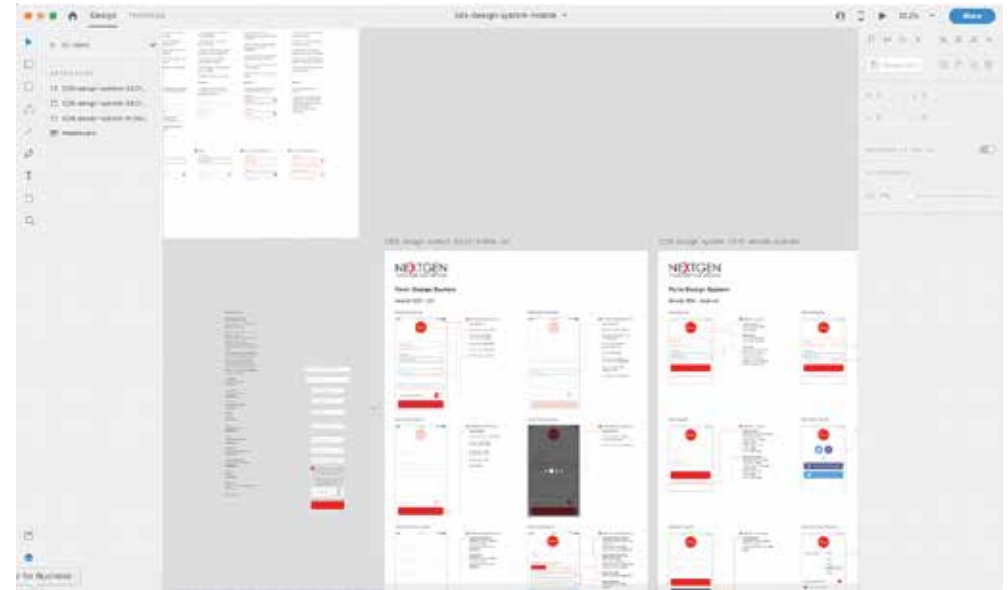
- Adobe XD – PC/Mac
- Sketch – Mac
- Webflow – Web
- Figma – Web



# Responsive UI Design

## Softwares – Native Mobile UI

- Adobe XD – PC/Mac
- Sketch – Mac
- Proto.io – Web
- Figma – Web
- MarvelApp – Web





# Interactive Activity

1. Go to [menti.com](https://menti.com)
2. Enter **16 56 90**
3. Engage & Enjoy





# Break

5 minutes



# Basics of UI – Лекция 2

Примери и демонстрация

# Wrapping up

1. Какво научихме днес
2. Какво направихме днес
3. Какво ни предстои
4. Как ще протече курса
5. Как ще протече оценяване

# Q&A

1. Go to [sli.do](https://sli.do)
2. Enter **# N205**
3. Ask your question