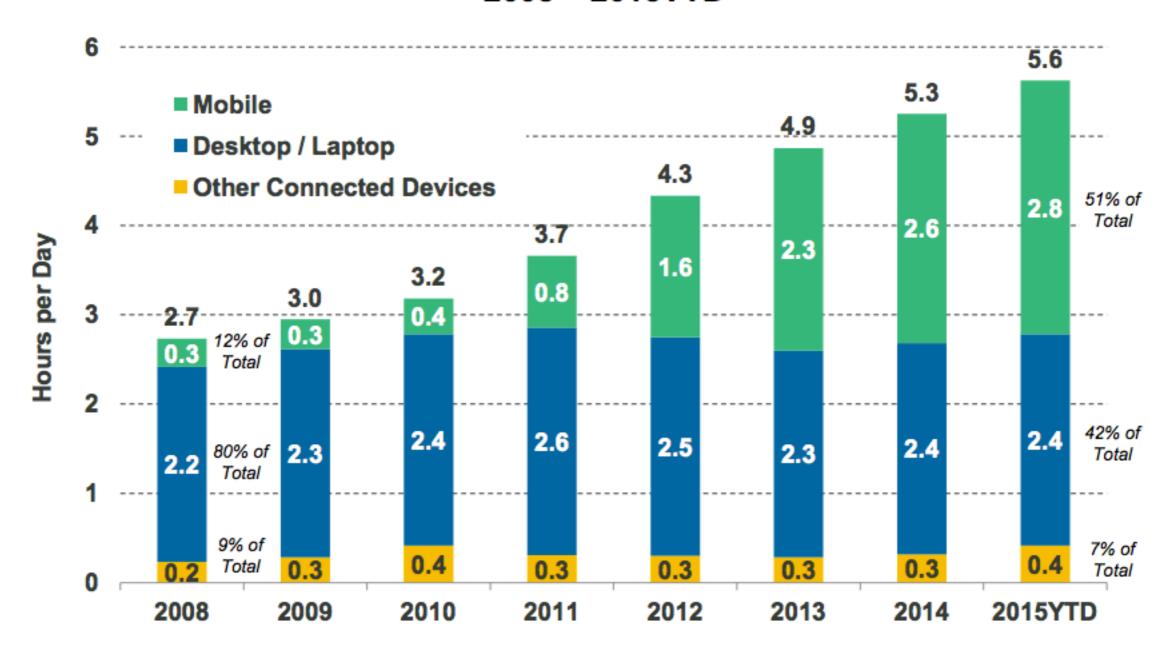
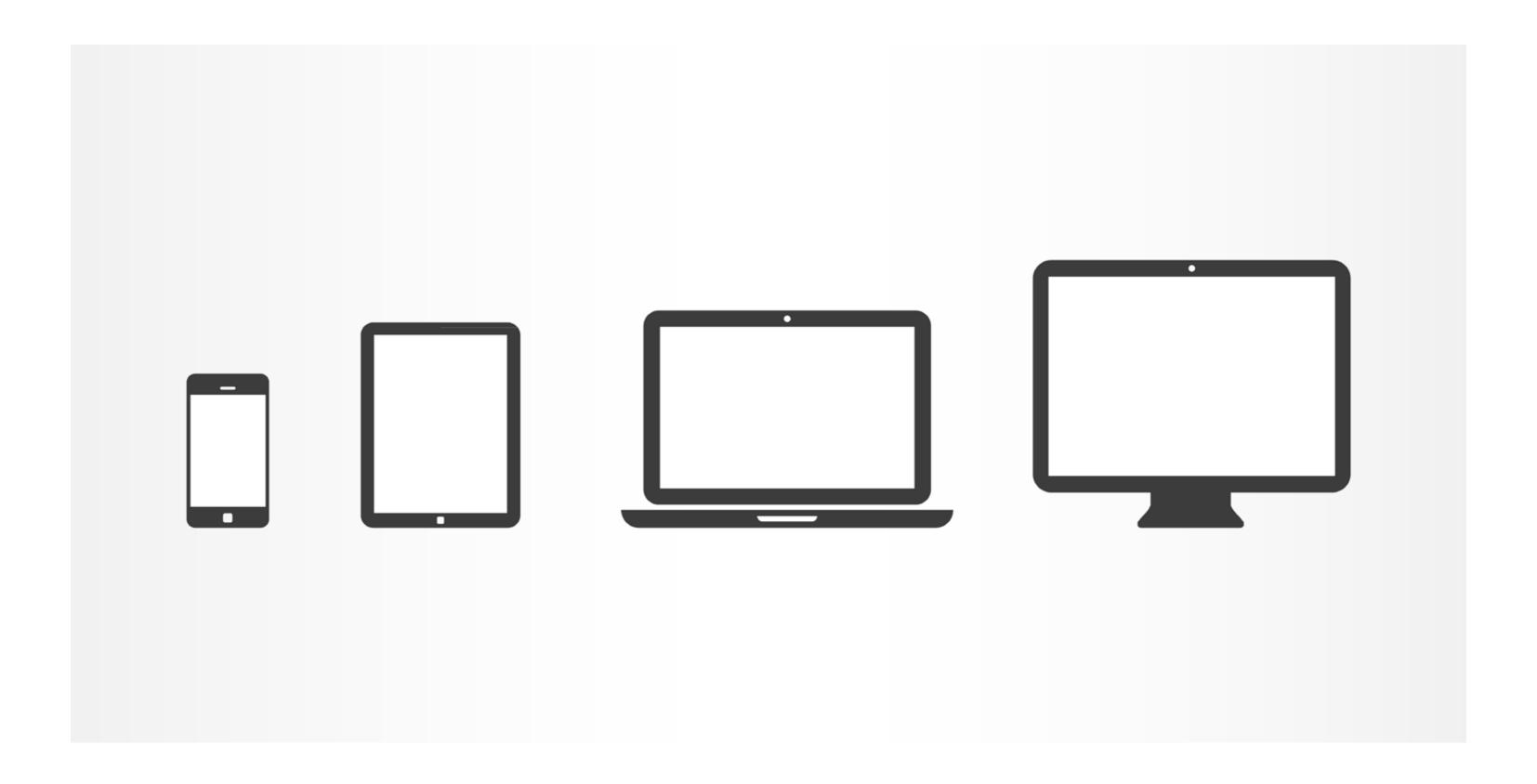
## CSS 04

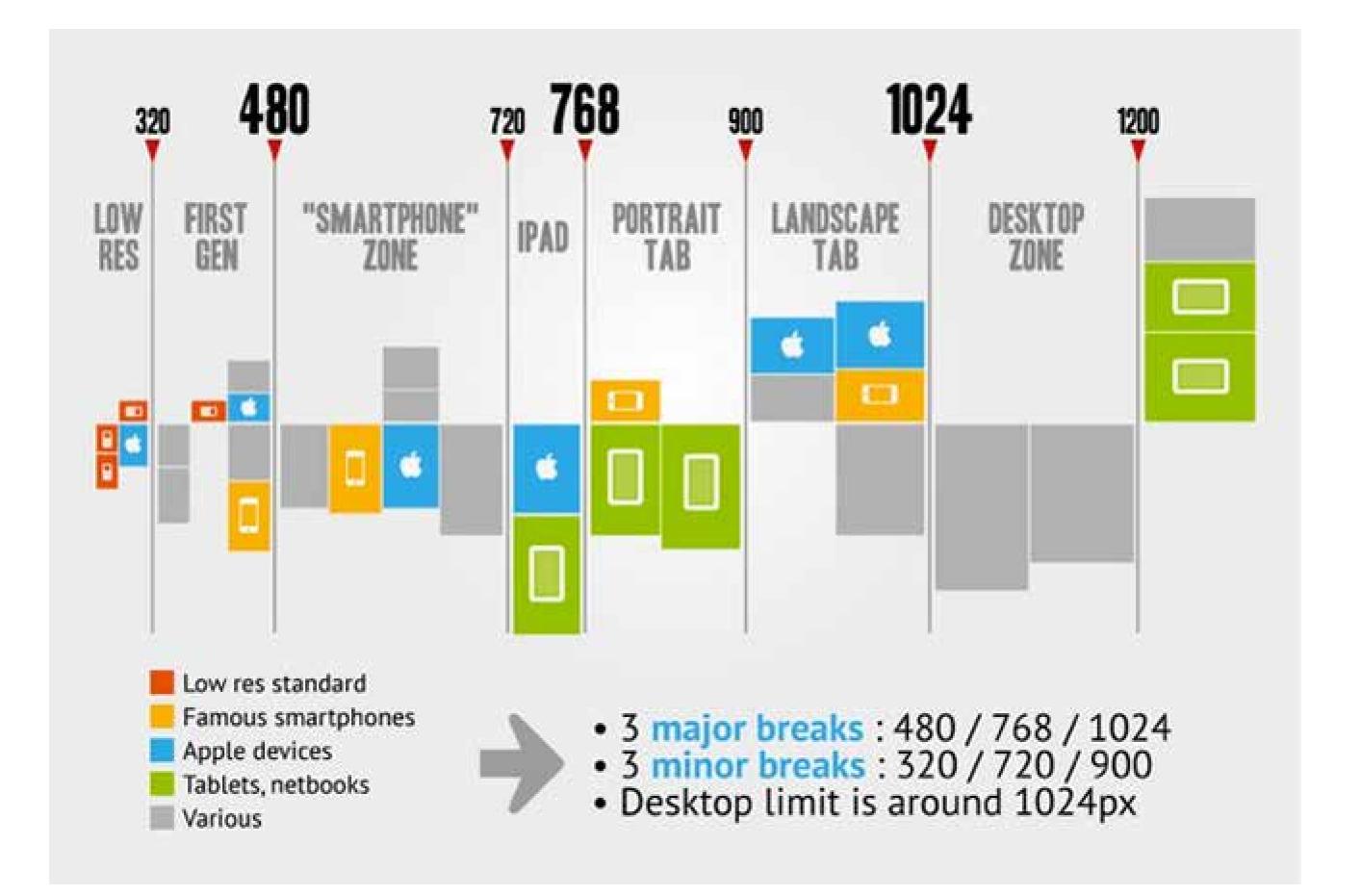
# Podstawy budowania layoutu responsive web design

#### Internet Usage (Engagement) Growth Solid +11% Y/Y = Mobile @ 3 Hours / Day per User vs. <1 Five Years Ago, USA

#### Time Spent per Adult User per Day with Digital Media, USA, 2008 - 2015YTD







## **Responsive** ≠ adaptive

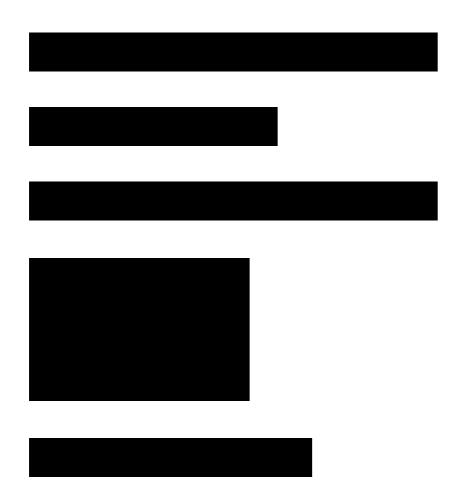
Projektować i kodować trzeba tak, żeby wszystko działało dobrze na każdej z tysięcy różnych rozdzielczości czy wymiarów urządzenia.

#### Dlatego potrzebny jest ci:

- 1. Poprawny flow
- 2. Poprawny nesting
- 3. Relatywne jednostki miar
- 4. Breakpoints

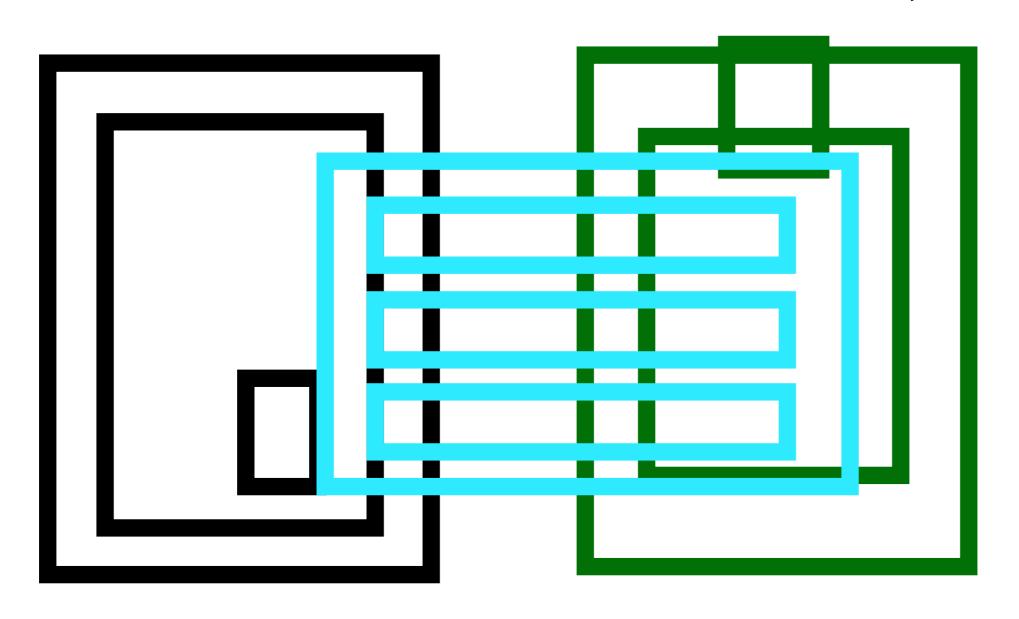
#### Poprawny flow

Staraj się wykorzystywać podstawowe właściwości HTML. Pamiętaj, że HTML sam w sobie jest responsywny do wielkości okna przeglądarki.



## Poprawny nesting

Dziecko zawsze będzie w relacji z rodzicem – układem, rozmiarem, kolorem – cokolwiek zadeklarujesz.



## Relatywne jednostki miar

Unikaj stałych wielkości. Piksele są passé.

Procent szerokości okna przeglądarki. Najlepiej stosować do wymiarów elementów blokowych.

em

Multiplikacja wielkości fontu zadeklarowanego w elemencie. Jeśli nie ma takowej, weźmie deklarację nabliższego przodka.

```
body{ font-size: 16px;}
#jakis-element {font-size: 2em;} 16 x 2 = 32px;
```

## Breakpoints

Czasami trzeba zmienić ilość/układ prezentowanych informacji w zależności od wymiarów urządzenia. Wtedy procenty nie wystarczają i stosuje się tzw. breakpoints



## Media queries

```
@media {
   /tutaj CSS/
```

@media all
 screen
 print
 speech

@media width height aspect-ratio orientation resolution

## Responsive meta tag

```
<meta name="viewport"
    content="width=device-width,
    initial-scale=1">
```

width device-width height device-height initial-scale minimum-scale maximum-scale user-scalable

wirtualna szerokość okna fizyczna szerokość okna wirtualna wysokość okna fizyczna wysokość okna skala początkowa (np. 1.0) minimalna skala (zoom out) maksymalna skala (zoom in) skalowanie (wartości yes/no)