

# WPUB – CSS/print

7. cvičenie

1.4. 2021

Eduard Kuric

# Pripojenie štýlov v HTML

```
<link rel="stylesheet" media="print" href="print.css" />
```

```
<link rel="stylesheet" href="main.css" />
```

```
@media print {...}
```

```
@media screen {...}
```

# Jednotky screen

screen – pixel (picture element) – **px**

**Historicky majú displeje 70-100 dots-per-inch (DPI)**

Môj displej má 1440px (wide), 11.5"  $\approx$  99 DPI (99px na palec)

# Jednotky /2

< - 500px - >



Keď dokáže tlačiareň vytlačiť **1200dpi**, a chceme použiť túto hustotu,

**aký veľký obrázok (na šírku v pixeloch) musíme dodať, aby mal po vytlačení 10 cm?**

# Jednotky /3

< - 500px - >

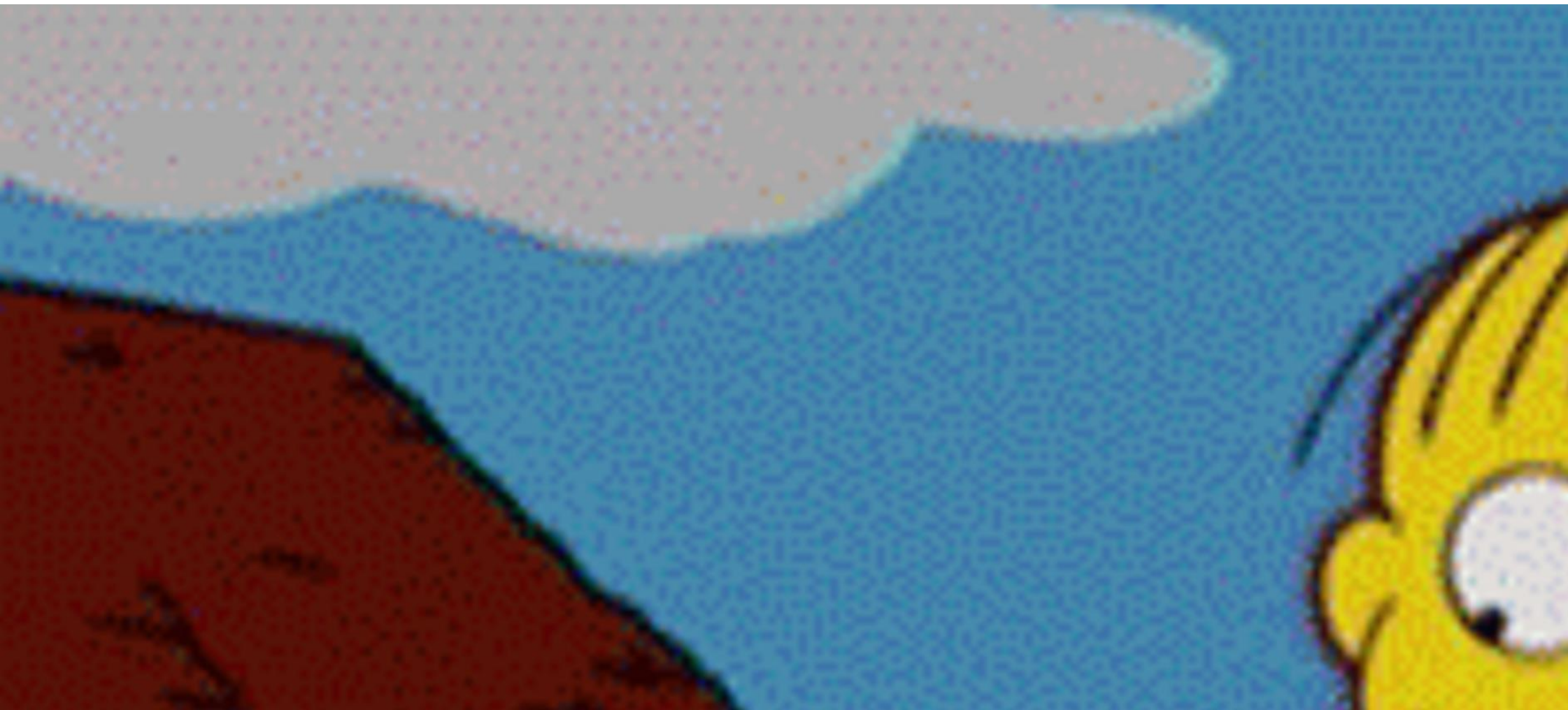


**10cm**  $\sim$  3.9"

**1200dpi** = 1200px na palec

3.9 \* 1200 = **4680px**

Jednotky /4 interpolácia



# Jednotky print

tlač – point – **pt**

**1pt = 1/72 in (inch, palec)**

**v CSS 1px = 1/96 in**

(pozn. **1in = 2.54cm**)

**12pt písmo je cca 0.42cm (12/72 in, resp. 9px)**

[https://www.translatorscafe.com/unit-converter/en-US/typography/13-3/point%20\(computer\)-centimeter/](https://www.translatorscafe.com/unit-converter/en-US/typography/13-3/point%20(computer)-centimeter/)

# Veľkosť písma

Písmo definujeme v jednotkách pt

Pixels ~> Points

6px => 5pt

10px => 8pt

12px => 9pt

14px => 11pt

15px => 11pt

16px => 12pt

20px => 15pt

21px => 16pt

22px => 17pt

23px => 17pt

24px => 18pt

```
h1 {  
    font-size: 24pt;  
}
```

```
h2, h3, h4 {  
    font-size: 14pt;  
}
```



# Veľkosť písma /2

Pri veľkých rozlíšeniach sa robí scaling,  
aby bol text čitateľný

## Display

### Windows HD Color

Get a brighter and more vibrant picture for videos, games and apps that support HDR.

[Windows HD Color settings](#)

### Scale and layout

Change the size of text, apps, and other items

150% (Recommended) ▾

[Advanced scaling settings](#)

### Display resolution

1920 × 1080 (Recommended) ▾

### Display orientation

Landscape ▾

# Veľkosť „papieru“, okraje

```
@media print {  
  @page {  
    size: 210mm 297mm;  
  }  
}
```

```
@page { margin: 2cm }  
@page :left { margin: 1cm; }  
@page :right { margin: 1cm; }  
@page :first { margin: 1cm 2cm; }
```

# Zlomy

- **page-break-before**
- **page-break-after**
- **page-break-inside**

```
a {  
    page-break-inside:avoid  
}
```

# Ošetrenie odkazov

- Mali by byť vhodne zvýraznené
- Nemôžu byť klikateľné -> nahradiť odkaz adresou

**font-weight: bold;**

**text-decoration: underline;**

```
a[href^=http]:after {  
    content:" < " attr(href) "> ";  
}
```

# Skryť zbytočné, nežiadúce elementy

- **video, iframe elementy**

```
iframe {  
    display: none;  
    width: 0 !important;  
    height: 0 !important;  
    overflow: hidden !important;  
    line-height: 0pt !important;  
    white-space: nowrap;  
}
```