

# BILDHANTERING

Var lite schyst mot dina användare

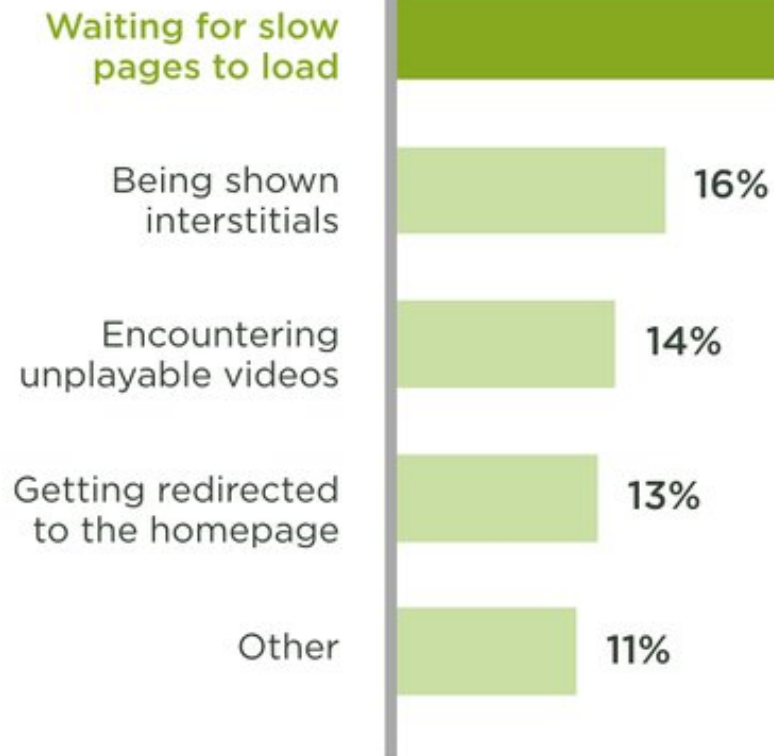
Varför ska jag slösa **2mb** av data på en headerbild  
när jag bara vill läsa artikeln där texten väger några  
**byte**?

mobile is lots of short sessions, many times a day

per day, people log into their iPhones

more than half of smartphone sessions are 30secs or less

no wonder people dislike slow experiences the most when browsing the Web on mobile



## Number of hours worked for 500mb of data



Brazil

13 h



Indonesia

6 h



India

4 h



Germany

1 h

## Average 'LTE' speed



Denmark

30.6 Mbps



Germany

20.3 Mbps



Brazil

19.68 Mbps



Sweden

15.2 Mbps



Indonesia

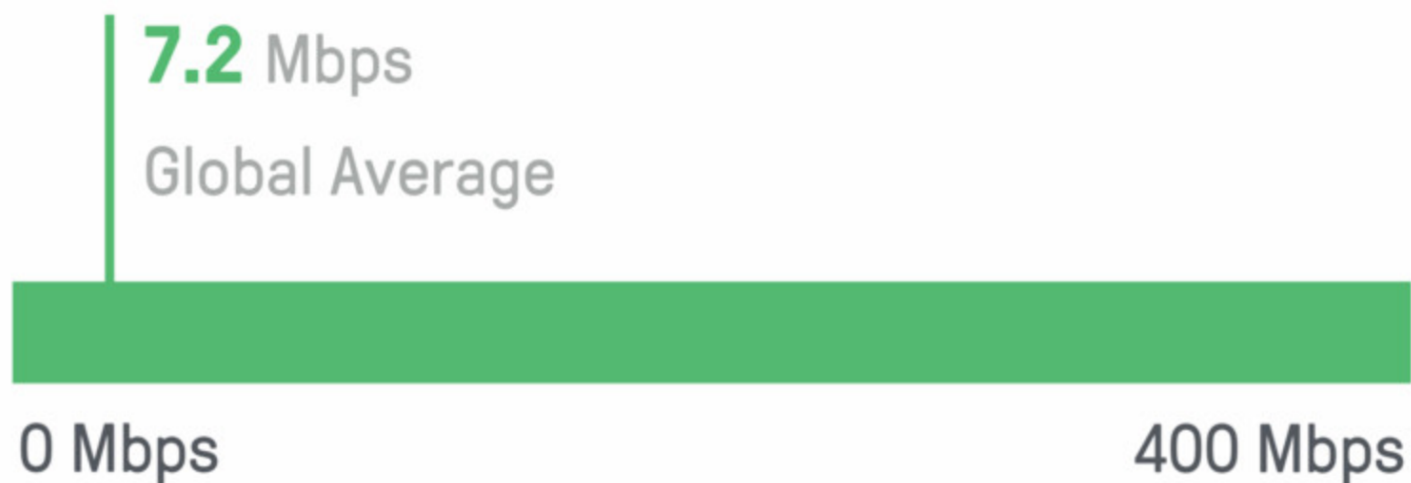
8.79 Mbps



India

6.39 Mbps

# Global Average Connection Speed



- **.png** - Portable Network Graphics
- **.jpeg** - Joint Photographic Experts Group
- **.gif** - Graphics Interchange Format
- **.webp** - Web Picture

	Category	Palette	Use for
JPG	Lossy	Millions of colors	Still Images Photography
GIF	Lossless	Maximum 256 colors	Simple animations Graphics with flat colors Graphics without gradients
PNG-8	Lossless	Maximum 256 colors	Similar to GIF Better transparency but no animation Great for icons
PNG-24	Lossless	Unlimited colors	Similar to PNG-8 Handles still images and transparency
SVG	Vector/lossless	Unlimited colors	Graphics/logos for web Retina/high-dpi screens

<https://www.sitepoint.com/gif-png-jpg-which-one-to-use/>



**Lossy** compression - Tar bort pixlar

**Lossless**

compression - Komprimerar istället för att ta bort

## ImageOptim / FileOptimizer

Tar bort metadata utan att kompromissa med kvalité

Komprimerar existerande data istället för att ta bort

Bilder?

<http://allthefreestock.com/>

<https://unsplash.com/>

# ONLINE-VERKTYG

Cloudinary

Bearbeta bilder via URL



w\_1920

## Övning: Grafisk resurs-granskning

Granska vilka bilder/format/storlekar som större hemsidor använder

<https://github.com/fend17/bildbehandling/exercises>

Finns även på Studentportalen under dagens lektion

**PÅ WEBBEN**

## srcset

```

```

**srcset** låter browsern välja vilken bild som bäst  
passar din skärm

```

```

**sizes** bestämmer hur stor del av skärmen din bild ska ta i olika lägen.



**VIDEO**

```
<video src="cool.mp4" loop muted autoplay>  
</video>
```

## Multiple sources

```
<video src="cool.mp4" loop muted autoplay>  
  <source src="cool.mp4" type="video/mp4">  
  <source src="cool.webm" type="video/webm">  
</video>
```

## Videokonverterar

- Handbrake - konvertera till MP4 & MKV
- Miro Converter - Konvertera till WEBM & OGV

## Övning: optimerar hemsidan

På detta repo ligger en dåligt optimerad hemsida

Ladda ner och optimerar bilderna med de verktyg vi  
använt

<https://github.com/fend17/optimize-images>

Vinnaren får stickers