# LA MINIFICATION

Audrey Eyrolles et Christophe Grava

• 26/06/2020

## I. PRÉSENTATION

Minifier: (« minify »)

 Réduire la taille du code en éliminant les caractères "inutiles".

# II. QUOI MINIFIER?

- Espaces
- Sauts de lignes
- Commentaires
- Indentations
- Délimiteurs de bloc

- Utiles pour les développeurs
- Inutiles pour la machine.

#### III. 1 EXEMPLES DE MINIFICATION

#### CSS non minifié

CSS minifié

**152** vs **74** caractères → gain ~**52**%

input[type="texte"]:hover{padding:2em;background-color:red;font-size:2em;}

## III. 2 EXEMPLES DE MINIFICATION

| Programme JavaScript non minifié                                                                                     | Programme JavaScript minifié      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <pre>1 //fonction qui retourne le double d'un nombre 2 function double(nombre) { 3    return nombre * 2; 4 5 }</pre> | 1 function double(n) {return 2*n} |

- 118 caractères → 31 caractères.
- Gain de 74%!

## III. 3 EXEMPLES DE MINIFICATION

CSS Bootstrap non minifié

VS

CSS Bootstrap minifié

173,6Ko

o 140,9Ko

• Gain de ~19%

# IV. POURQUOI MINIFIER?

- Alléger un script d'une application ou d'une page web.
- 2. Réduire l'information pour baisser le temps de réponse et alléger la bande passante.

3. Améliorer l'accélération de l'affichage des données sur le navigateur (vitesse de chargement), meilleure UX.

- **4. Obtenir la première place** tant convoitée sur Google.
- → RÉFÉRENCEMENT!

### V. OUTILS DE MINIFICATION

#### Sites

- plus simple
- != langages

#### Librairies

 automatise la minification via le terminal

#### Logiciels

plus de fonctionnalités

- http://minifycode.com (HTML, CSS, JS + "beautifier")
- https://www.minifier.org (CSS, JS)
- http://jscompress.com (CSS, JS + "beautifier")
- <a href="http://uglifyjs.net">http://uglifyjs.net</a>
   (JS + "beautifier")
- Webpack (+ NodeJS)(JS &+, "compilation" minification)

## VI. ORGANISATION & GESTION

- Fichier spécifique alloué
- fichier.min.css
- seul le fichier minifié est lié pour être chargé
- l'original est gardé (maintenance)

# VII. QUELQUES PRÉCISIONS

- "beautyfication" (parfois "prettification")
  - Ajout d'espaces dans un fichier minifié
  - Lisibilité
  - +Bô.

- Compression = décompression
  - avant interprétation (machine)
  - illisible (humain)

VS

- Minification =
  - Lecture immédiate (machine)
  - Lecture ""possible"" (humain)

# EN CONCLUSION, LA MINIFICATION

- Réduit = allège le code
- Chargement accéléré
- Meilleure UX
- Meilleur RÉFÉRENCEMENT
- Par sites / librairies / logiciels
- != compression

