# **5IPRO**

# Principes algorithmiques et programmation

Benjamin Delbar

# Cours 19

Planning cours restants

L'examen

Matière possible à l'examen

Gestion de fichiers

- Lecture
- Ecriture

# **Planning cours restants**

L'examen est le Mardi 14 Juin (dernier cours sur l'horaire)

- Ce cours ci : Lecture / Écriture fichiers
- 31/05 : Au choix
- 07/06 : Exercices récaps / Exam blanc
- 14/06 : Examen

# L'examen

#### En 2 parties

Théorie

Pratique

Durée de 18h00 à 21h45

## L'examen

#### Partie théorie

Expliquer et définir certains concepts et principes vus en cours ainsi que de démontrer un raisonnement algorithmique valable.

Cette partie se fait sans internet / ordinateur

#### Par ex:

- Expliquer les différences entre un tableau et une liste chaînée
- Définissez une fonction récursive avec un exemple
- Comment réaliseriez vous l'énoncé suivant : "Vous devez trier par ordre décroissant un tableau d'entier, vous pouvez vous aider d'un flowchart pour démontrer votre solution"

## L'examen

#### Partie pratique

Réaliser le code nécessaire pour résoudre les énoncés

Cette partie se fait avec accès aux notes / internet

#### Par ex:

"Réalisez le code nécessaire pour permettre à l'utilisateur d'ajouter des entiers dans un tableau, permettez lui ensuite de le trier soit de manière croissante, soit décroissante au click d'un bouton. Affichez le résultat à l'utilisateur une fois le tri effectué"

# Matière possible à l'examen

#### Tout ce qui a été vu au cours.

Types de variables, fonctions, structures de données, algorithmes, récursivité, tris, liste chaînée, programmation événementielle, gestion de fichiers, ...

## **Gestion de fichiers**

Lecture : grâce à un input de type fichier

Écriture : grâce à un anchor (<a>)

La lecture se fera à la détection d'un changement dans l'input fichier

L'écriture se fera au click d'un bouton

# **Gestion de fichiers**

Les fichiers peuvent être de plusieurs types (text, image/png, image/jpeg, json, ..)

On ne va se concentrer que sur des types textes pour le moment

## **Gestion de fichiers**

```
Lecture
```

```
Grâce au FileReader, et de manière asynchrone

const reader = new FileReader();
reader.onload = function contenu_charger() {
    console.log(reader.result);
};
reader.readAsText(this.files[0]);
```

### **Gestion de fichiers**

#### **Ecriture**

```
function generate(text, name, type = 'text/plain') {
    let link_to_download = document.querySelector("a#download");
    let file = new Blob([text], {type: type});
    link_to_download.href = URL.createObjectURL(file);
    link_to_download.download = name;
}
```

# **Gestion de fichiers**

=> https://codepen.io/Snaj/pen/YzexbPO

Listes des jeux du pendus de la semaine dernière : <a href="https://codepen.io/Snaj/pen/QWQqxOy">https://codepen.io/Snaj/pen/QWQqxOy</a>