

Enseignant(s)

MARQUES Bernardo Karl

Email(s)

bmarques2@myges.fr

Projet JAVASCRIPT

1 Matières, formations et groupes

Matière liée au projet : **JavaScript**

Formations : **5ESGI - Groupe IW1 || Groupe IW2 ||**

Nombre d'étudiant
par groupe : **2 à 3**

Règles de constitution des groupes: **Libre**

Charge de travail
estimée par étudiant : **0,00 h**

2 Sujet(s) du projet

Type de sujet : **Sujet libre à valider**

3 Détails du projet

Objectif du projet (à la fin du projet les étudiants sauront réaliser un...)

Mise en place des différents bases vues en cours.

Sujet libre soumis à validation

Proposition de sujet: Créer un mini-react

- Gestion du routage
- Validation des propriétés passées au composant
- Algorithme => se rapproche de l'algo de l'exercice *HereWeGo!*
- Chaque composant hérite d'un objet `Component` ayant une méthode `display(newProps)`
- display appelle la méthode `shouldUpdate()` du composant courant => compare newProps avec les oldProps
 - si shouldUpdate
 - appelle la fonction `render` du composant
 - si `render` invoque d'autres composants, le composant courant appelle la fonction `display(compProps)` des sous-composants
 - le résultat de `display` est ajouté au DOM sous le noeud parent

Descriptif détaillé

Obligations

Norme Javascript: ES6/ES2015

Notions présentes:

- Prototypes d'objet natif (String, Object, Number, ...)
- Object.prop_access
- String.interpolate(animals)
 - remplace toutes les chaînes entourées de "{{ }}" par la valeur de l'objet
 - machine = "Type d'animal: {{ type.name }}"
 - animal = {type: {name: "chien"}}
 - machine.interpolate(animal) => "Type d'animal: chien"
- Création d'objet et objet hérité dont certains avec attributs/méthodes privés
- Création de modules
- Gestion de l'historique (système de routage)
- Utilisation des Promises
- Utilisation du type_checker
 - version minimum: 2
 - exemples cas d'utilisation: Vérifier les données en entrée de constructeur

Contenu index.html:

```
<html>
<head>
  ...
  <script type="module" src="./main.js"/>
</head>
<body>
  <div id="root"></div>
</body>
</html>
```

Interdictions

- Utilisation de task-runners
- Utilisation de Framework (React, Angular, VueJS, ...)

Evaluation

- Code Source + Soutenance
- Durée de la soutenance: 20min
- Démo: 15min
- Questions: 5min
- Audience: Devant la promotion ou huis-clos
- Bonus: 2 points max
- Participation à la communauté OpenSource (0.5pt)
- Utilisation de l'API FileReader (0.5pt)
- ServiceWorker:
 - gestion online/offline (0.5pt)
 - WebPush (0.5pt)
 - ... (0.5pt)
- Sensors API
 - Proximity (0.5pt)
 - Orientation (0.5pt)
 - ... (0.5pt)

Ouvrages de référence (livres, articles, revues, sites web...)

Outils informatiques à installer

0	Définition du sujet	Choix du sujet. Soumis à validation	dimanche 28/10/2018 23h59
1	Rendu final		

5 Soutenance

Durée de présentation
par groupe :

20 min

Audience : **A huis clos**

Type de présentation :

Démonstration

Précisions :