



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail



EVALUATION DE FIN DE MODULE

AU TITRE DE L'ANNEE : 2022/2023

Filière : DDOWFS

Année de formation : 2A

Niveau : TS

Epreuve : TH

N° du module : M204

Durée : 2H 30

Intitulé du module : Développement Front-End

Coefficient :3

Date d'évaluation : 17/01/2023

Barème/40

Variante :V1

Exercice 1 (ReactJS) (26 points)

NB : les parties 1 et 2 sont indépendantes

Partie1 :(5 points)

1. On suppose que node js est déjà installé sur votre machine
Donner les lignes de commande pour créer cette application qui portera le nom suivant EFM-votre Nom et pour la lancer. (2 points)
2. Donner la signification de chaque ordre suivant : (3 points)

```
const [nb,setNb]=useState(0)
```

 - `useEffect(()=>setNb(Stagiaires.length))`
 - `useEffect(()=>setNb(Stagiaires.length),[])`
 - `useEffect(()=>setNb(Stagiaires.length),[a,b])`

Partie 2 : (21 points)

On souhaite développer une application en ReactJS

On représente une classe de stagiaires sous forme d'un tableau ayant la structure suivante :

```
Stagiaires=[{id:1,matricule:1454,nom:"Alaoui",codepostal:20400,ville:"casa",moyenne:12.56},  
{id:2, matricule:1455,nom:"Mansouri",codepostal:20400,ville:"casa",moyenne:14.67},  
{.....,.....,.....,.....,.....,.....}]
```

On souhaite créer un composant fonctionnel App dans le fichier App.js pour gérer toutes les fonctionnalités de l'interface ayant l'aperçu suivant :

Direction Régionale

50 Rue Caporal Driss Chibakou - Ain Bordja - Casablanca

Casablanca Settat

Tel: 05 22 60 00 82/83 Fax: 05 22 60 39 65

V1

Liste des Stagiaires

id	Matricule	Nom	Ville	Code Postal	Moyenne	Supprimer	Editer
1	1454	Alaoui	casa	20400	12.56	Supprimer	Editer
2	1455	Mansouri	casa	20400	14.67	Supprimer	Editer
3	3454	Ramdani	rabat	10400	11.45	Supprimer	Editer

id:

Matricule:

Nom:

Ville:

CodePostal:

Moyenne:

- La Moyenne générale la plus Elève: 14.67
- La Moyenne générale la moins Elève: 11.45
- Le Moyenne de la classe: 12.333333333333334

Tableau de recherche Vide

1. Ecrire le code nécessaire pour Ajouter un nouveau stagiaire selon le respect des contraintes suivantes: l'id du stagiaire est généré automatiquement, la moyenne générale du stagiaire doit être comprise entre 0 et 20 et tous les champs sont obligatoires à saisir, l'id doit être non modifiable, Le matricule doit être unique. (4 points)
2. Ecrire le code pour afficher la liste des stagiaires au démarrage de l'application, prévoir l'écriture du message « tableau des stagiaires vide » en rouge si la liste est vide (3 points)
3. Ecrire le code du bouton Supprimer permettant de supprimer le stagiaire concerné par l'action de suppression (3 points)
4. Ecrire le code du bouton Editer, le clic sur le bouton permet d'afficher dans les zones texte les informations correspondantes du stagiaire concerné par l'action (3 points)
5. Ecrire le code du bouton vider, le click permet de vider toutes les zones de texte sauf l'id (1point)
6. Ecrire le code du bouton Filtrer ville et nom qui permet de filtrer le tableau des stagiaires selon la valeur du nom et de la ville saisies dans les zones de texte, le résultat est stocké dans un tableau d'objets appelé stagiaires2 et l'afficher sous forme d'une liste Html non ordonnée.
Prévoir l'écriture du message « Tableau de recherche vide » au cas où le tableau sagiaires2 est vide (3 points)
7. Ecrire le code du bouton initialiser recherche pour vider le tableau stagiaire2 à la demande (1point)



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail



8. Afficher, dans une liste non ordonnée, la moyenne générale la plus élevée, la moins élevée et la moyenne générale de la classe (3 points)

Exercice 2 : Redux (14 points)

Composant : App

Composant : Cinputs

valeur1 | 12
valeur2 | 3
| - | - | - | / |

Composant : Coutput

Resitution de l'operation du store est comme suit:

12-3=9

le nb operation:8

L'objectif de cet exercice est de réaliser une calculette basique (voir interface ci-dessus) en utilisant Redux le projet ayant l'arborescence suivante :

- > node_modules
- > public
- ✓ src
 - ✓ components
 - o Actions.js
 - o App.js
 - o Cinputs.js
 - o Coutput.js
 - o reducer.js
 - o Store.js
 - # App.css

NB : vous pouvez proposer une autre arborescence autre que celle proposée.

On suppose que le code du fichier App.js est comme suit :

```
import React from 'react'
```

Direction Régionale

Casablanca Settat

50 Rue Caporal Driss Chbakou - Ain Bordja - Casablanca

Tel : 05 22 60 00 82/83 Fax : 05 22 60 39 65



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail



```
import Cinputs from './Cinputs'  
  
import Coutput from './Coutput'  
  
export default function App() {  
  return (<> <Cinputs/> <br/> <Coutput/> </>)  
}
```

Travail à faire :

- 1- Donner la ligne de commande à écrire dans le terminal pour installer Redux dans une application React supposée déjà créer (2 points)
- 2- Ecrire le code du fichier **Store.js** qui contient l'ordre de création de l'objet store, on suppose que cet objet est bien configuré dans le fichier **index.js** comme suit :
`Root.render(<><Provider store={store}><App/></Provider>)` (1 points)
- 3- Ecrire le code du fichier **Actions.js** contenant les fonctions appelées pour chaque action nécessaire pour ce cas à savoir : l'addition, la soustraction, la multiplication et la division (2 points)
- 4- Ecrire le code du fichier **reducer.js** contenant la fonction `reducer(state,action)` (4 points)
- 5- Ecrire le code du fichier **Cinputs.js** pour créer le composant fonctionnel Cinputs qui retourne : **quatre boutons** : pour effectuer les opérations : Addition, Multiplication, Soustraction et Division ainsi que deux zones de texte pour la saisie des valeurs, prévoir la connexion avec le store pour l'appel des fonctions définies dans le fichier **Actions.js**.
(vous pouvez utiliser `useDispatch()` de la bibliothèque `react-redux` (ou une autre technique) (3points)
- 6- Ecrire le code du fichier **Output.js** pour créer le composant fonctionnel Output afin d'afficher tous les membres de l'opération effectuée dans le composant Cinputs le résultat doit être affichée dans le composant Coutput sous le format : `valeur1 opération valeur2 = résultat`
(prévoir l'utilisation du `useSelector()` de la bibliothèque `react-redux` (ou une autre technique)) (2points)

Direction Régionale

Casablanca Settat

50 Rue Caporal Driss Chbakou - Ain Bordja - Casablanca

Tel: 05 22 60 00 82/83 Fax: 05 22 60 39 65