

Planification des séances

Objectif de la séance		Contenu	Durée (h)
1	Comprendre les concepts de base du web front-end	Rappels des fondamentaux des sites web statiques	7.5
		Différence entre front end et back end	
		Présentation des Frameworks front end	
		JavaScript ES6	
		Test de positionnement (JS)	
2	Créer des applications web monopage (SPA)	Notion d'application web monopage SPA	2.5
		Single Page Application (SPA) vs Multi-Page Application (MPA)	
		Fonctionnement d'une application web de type SPA	
		Avantages et inconvénients d'une application web de type SPA	
3	Comprendre les concepts de React JS	Présentation de React	5
		L'écosystème React	
		Installation de l'environnement de développement React à l'aide de npm	
		Architecture d'une application React	
		Utilisation de CRA (Create React App)	
		TP : Installer les outils et créer le premier projet	
4	Comprendre le JSX	Création d'élément DOM à l'aide de JSX	5
		TP : Créer une page web avec JSX	
5	Développer des composants React	Présentation des fonctionnalités des composants React	5
		Création des composants React	
		QCM et TPs : fonctionnel/class composants	
6	Manipuler les propriétés et gérer les états	Manipulation des propriétés (Props)	5
		Gestion d'état (States)	
		TP : Créer le jeu Dé	
7	Valider les compétences	Contrôle 1	2.5

8	Gérer les évènements	Gestion des évènements (Events)	5
		Cycle de vie des composants	
9	Personnaliser les composants React	Utilisation des assets	5
		Utilisation des listes (map(), key,...)	
		Affichage conditionnel (if, opérateurs logiques, opérateurs ternaires...)	
		TP : Personnaliser les composants React	
10	Créer des formulaires	Création des formulaires	5
		TP : Créer des formulaires	
11	Consommer les API	Consommation des API	2.5
		TP : Consommation des API	
12	Incorporer des données dans une application React avec les hooks	Les hooks basiques (useState, useEffect)	7.5
		Construire vos propres Hooks	
		TPs	
13	Mettre en place d'un système de routage	Concept de routage	5
		Installation de React Router	
		Refactoring et définition des routes	
		TP : Gestion du routage	
14	Testez une application React	Test unitaire de composants avec Enzyme	2.5
15	Valider les compétences	Contrôle 2	2.5
16	Concevoir une application avec Redux	Présentation de la bibliothèque Redux	5
		Installation de l'API Redux	
		Découverte de Redux (Le state, Les actions, Le reducer, Le store)	
		TP: Créer une application React avec Redux	
17	Manipuler des states complexes d'une application React avec Redux	Redux dans une app React	7.5
		Manipulation du state avec Immer	
		Manipulation des selectors	
		Manipulation des événements asynchrones	
		TP: Manipuler des states complexes d'une application React avec Redux	

18	Déployer Redux dans un projet à grande échelle	Redux Devtools	5
		Interaction avec les API	
		TP : Déployer Redux dans un projet	
19	Optimiser le state management avec des outils de l'écosystème React / Redux	Redux Toolkit	7.5
		Les middlewares Redux	
		TP : Manipuler Redux Toolkit	
20	Valider les compétences	Contrôle 3	2.5
	Valider les compétences	EFM	5
	Total		100