[Sf=ir] Institute

SFEIR Institute | VUEJS

Vue.js

Des bases solides pour développer des applications avec Vue.js

2jours/14h

Public cible

- Développeurs frontend
- Développeurs Full-stack type JavaScript / Node.js
- Développeur web intéressé par le développement d'une application Vue
- Tout public intéressé par le développement d'une application Vue

Prérequis

Avoir suivi ou avoir des connaissances équivalentes aux cours:

- <u>Javascript Moderne</u> (scope, arrow function, class, notion du this, programmation asynchrone avec les promises)
- TypeScript, ou notions de base (typages basiques)

Objectifs pédagogiques

- Développer une application Vue
- Réaliser des tests pour garantir une maintenabilité dans le temps
- Appréhender l'écosystème de Vue dans sa globalité (librairies externes)

Modalités d'évaluation : Les objectifs pédagogiques sont évalués à travers la réalisation des parties pratiques (labs dirigés) sous la supervision du formateur délivrant la session de formation.

Programme

Jour 1

A la découverte d'une nouvelle librairie et première prise en main des fondations de celleci

Module Intro: Présentation du déroulement

- Présentation du speaker
- Tour de table pour tous se connaître
- Présentation du déroulement de la formation

Module 1: Initiation à Vue

- Configuration de son IDE: Webstorm vs Vscode
- A quoi ressemble Vue
- Le tooling de Vue
- La différence entre composition API et option API

Ateliers:

- Bootstrapper une application Vue
- Intégrer une librairie externe à Vue

Module 2: Instance de Vue

- L'instance de Vue
 - o Deep Dive sur la création d'une instance Vue
- Les différents cycle de vie d'une instance de Vue
- Les différents types de propriétés
 - o non réactive
 - o réactive
 - o computed
 - méthodes
- La différences entre computed et watcher
- Les composants Vue
 - o les composants local
 - o les composants global
- Deep Dive dans la réactivité de Vue

Ateliers:

• Créer vos premier composants

Module 3: Rendu dynamique

- DataBinding
 - o les différents types de databindings
 - o Différence entre propriété et attributs
- La composition API
 - A quoi sert-elle?
 - o Comment la mettre en place?
 - o Comment en tirer le profit maximum

Ateliers:

- Afficher une personne dans une card
- Réagir à l'événement click d'un bouton pour afficher une autre personne de manière aléatoire

Module 4: Réaliser des requêtes réseaux

- Le client fetch native
- Le client axios
- Faire le bon choix de son client http
- La Suspense API et composant asynchrone

Ateliers:

- Réaliser un appel au serveur pour afficher une personne
- Réaliser un appel au serveur lors de l'évènement click sur un bouton

Jour 2

Vers des notions plus poussées du framework mais vitales pour créer des applications plus poussées comportant des formulaires et ayant des UIs plus riches.

Module 1: Réaliser un routing de base

- Appréhender le routing
 - La philosophie de routing dans une app de type CSR
 - o La configuration de base du routing en Vue
- Configurer un routing
- Naviguer dans son application

Ateliers:

- Mettre en place un système de routing au sein d'une application Vue
- Naviguer par défaut sur une route
- Naviguer vers une route en particulier

Module 2: Le code flow de Vue

- Les directives built-in
 - o v-if
 - v-for
 - o template

Ateliers:

• Utilisation de la directive v-for pour créer la vue d'une liste de personne

Module 3: Communication composants – Parents / Enfants

- Communication Parent Enfant
 - La fonction defineProps
 - o Rendre des inputs requis par typage
- Communication Enfant Parent
 - La fonction defineEmits
 - o Rendre les paramètres d'une évent emitter requis par typage

Ateliers:

• Créer un composant customisable à l'aide d'Input et d'Output

Module 4: Les formulaires - Temlate Driven

- Les bases du formulaires
 - o la directive v-model
 - les modifiers
- Créer des composants custom de formulaires
- Template Driven Form avec Veelidate
 - Les high order components
 - La validation avec Veelidate
 - La performance avec Veelidate

Ateliers:

- Créer un formulaire
- Créer un formulaire d'update
- Créer un formulaire avec Veelidate

Module 5: Les formulaires - Reactive Form

- Reactive Form avec Vuelidate
 - La composition Api avec Vuelidate
 - La validation avec Vuelidate
 - o La performance avec Vuelidate
 - o Créer ses propres règles de validation
- Les formulaires déstructurés

Ateliers:

- Créer un formulaire avec Vuelidate
- Réaliser de la validation

Module 6: Modifiers et directrices

- Les modifiers clavier
- La directive
 - o Cycle de vie d'une directive
 - o Les paramètres d'une directive
 - o Les directives locals
 - Les directives globals

Ateliers:

• Créer une directives

Module 7: State Management avec Pinia

- Le Store management
- Gérer son store avec Pinia
 - state
 - actions
 - o sélecteurs

Ateliers:

• Mise en place d'un store avec Pinia

Module 7: Le Lazy Loading

- Layloader des composants avec le routing
- Affichez dynamiquement des composants
- Gardez en cache des composant dynamique déjà render

Ateliers: • Lazyload à l'aide du routeur des composants