

TP 1 : Premières applications

1. Déroulement

Clonez le répertoire contenant l'énoncé du TP1 et réalisez les trois applications dans l'ordre.

2. Le traditionnel Hello World

Objectifs : cette application doit vous permettre de créer et monter une application VueJS dans un fichier HTML, ainsi que d'y afficher un message « Hello World ! » (Dans la grande tradition des tutoriels en développement).

Déplacez vous dans le sous-dossier *enonce/hello-world* du répertoire que vous aurez cloné dans les prérequis et regardez le fichier *index.html*. Utilisez la fonction **createApp** pour créer une application (voir les liens plus bas) ainsi que la méthode **mount** d'une application pour l'insérer dans la vue. Vous n'oublierez pas d'inclure un lien vers le script global de VueJS (voire les liens plus bas). Votre application devra afficher le message « Hello World ! » dans la page.

Il n'est pas nécessaire pour cet exercice d'utiliser la fonction **ref**. Nous l'utiliserons plus tard pour ajouter de la réactivité à vos applications.

Liens utiles :

Ajouter le build global de VueJS : <https://fr.vuejs.org/guide/quick-start.html#using-the-global-build>

3. Une application interactive simple

Objectifs : cette application va vous permettre d'ajouter de l'interactivité et d'utiliser le modèle MVVM vu en cours et implémenté dans VueJS. Il s'agit d'une simple application de compteur que vous pouvez incrémenter ou décrémenter.

Déplacez-vous dans le sous-dossier *enonce/counter* du répertoire que vous avez cloné dans les prérequis. Vous trouverez un fichier *index.html* et un fichier *app/index.js*. Complétez les sections sous chacun des commentaires pour réaliser l'application. Vous pouvez regarder le lien présent dans la section 1 pour déclarer une variable réactive avec **ref** et les deux fonctions nécessaires.

4. Enfin une application complète

Maintenant que vous savez créer des applications simples, nous pouvons aller un peu plus loin en créant une application complète qui se lancera sur un serveur web. Cette façon de créer une application sera celle qui sera utilisée tout au long des différentes séances de travaux pratiques.

4.1. Création de l'application

Ouvrez un terminal et rendez-vous dans le dossier *enonce* du répertoire que vous avez cloné. Exécutez la commande suivante pour créer une application complète basée sur la bibliothèque VueJS :

```
pnpm create vue@latest
```

Nommez votre application “better-counter”. Gardez tous les réglages par défaut, sauf pour « vue router » que vous utiliserez pour le routage au sein de votre application.

Vous pouvez ouvrir un terminal dans le dossier *better-counter* que vous venez de créer et lancer la commande suivante pour installer les dépendances :

```
pnpm install
```

Lancez ensuite votre application avec la commande suivante, et accédez-y dans un navigateur à l’adresse <http://localhost:5173/>:

```
pnpm dev
```

4.2. Création du composant

Créez un composant dans le dossier *src/components* appelée « *Counter.vue* » et insérez-y deux balises :

Une balise **script setup** (voir le fichier *src/components/HelloWorld.vue*) où vous insérerez la création de la variable **counter** et la déclaration des deux fonctions **increment** et **decrement** que vous aurez écrit dans la partie 2.

Une balise **template** où vous afficherez la valeur actuelle de la variable **counter** et des boutons permettant d’appeler les fonctions **increment** et **decrement**. Vous pouvez réutiliser le code pertinent que vous aurez écrit dans la partie 2.

Vous pouvez également, mais ce n’est pas nécessaire, ajouter une balise **script** (préférentiellement **scoped**) pour ajouter du style à vos boutons ou à l’affichage de la valeur de **counter**. Là encore, regardez la syntaxe du composant *HelloWorld.vue* pour vous aider.

4.3. Création de la vue

Une vue est un composant que nous relierons à une URL dans le routeur de l’application. Créez un fichier *Counter.vue* dans le dossier *src/views*. Vous importerez et utiliserez le composant **Counter** que vous aurez créé à l’étape 4.2. Pour vous inspirer, vous pourrez regarder le fichier *src/views/HomeView.vue* qui importe et utilise un composant lui-même.

4.4. Nettoyage du fichier racine de l’application

Ouvrez le fichier *App.vue* et remplacez tout son contenu par une balise **template** qui ne contiendra qu’une balise **RouterView**.

4.5. Ajout de la vue au routeur

Ouvrez le fichier *src/router/index.js* et ajoutez une nouvelle route dans le tableau des routes que vous y trouverez. Le chemin (**path**) de la route sera **/counter** et elle utilisera la vue créée en 4.4. Si tout est bien effectué, vous devriez pouvoir afficher votre compteur à l’URL <http://localhost:5173/counter>. Si tel est le cas, félicitations, vous savez désormais créer et éditer les bases d’une application VueJS complète.