

RxJS

La programmation réactive avec la librairie RxJS

Si vous voulez maîtriser RxJS, vous devez connaître les principes de la programmation réactive ainsi qu'un large panel des opérateurs impliqués.

Détails

- Code : XW-RXJ
- Durée : 1 jour (7 heures)

Public

- Analystes
- Architectes
- Chefs de projets
- Développeurs

Pré-requis

- Maîtrise de JavaScript

Objectifs

- Comprendre la programmation réactive
- Maîtriser la librairie RxJS

Programme

Introduction

- La programmation réactive
- ReactiveX et RxJS

La programmation Réactive

- Pull vs Push
- Design pattern Observer
- Marble diagram

Les bases de RxJS

- Le type Observable
- Création d'un observable :
 - create
 - from / fromEvent
 - of
- Le type Observer: subscribe
- Gestion des erreurs :
 - throw

Les opérateurs

- Rappel sur les fonctions pures
- Comment utiliser les opérateurs :
 - pipe
- Les opérateurs de filtrage:
 - debounce, debounceTime
 - distinctUntilChanged
 - filter
 - skip, skipUntil, skipWhile
 - take, takeUntil, takeWhile
- Les opérateurs de transformations :
 - buffer

- map
- reduce
- scan

• Les opérateurs pour combiner :

- combineAll / combineLatest
- concat / concatAll
- merge / mergeAll
- switch
- zip

• Les opérateurs utiles :

- tap
- delay / delayWhen
- finalize
- toPromise

Concepts avancés

• Unicast / multicast observables :

- publish
- multicast
- share
- shareReplay

• Hot / Cold observables

• Subject, BehaviorSubject, ReplaySubject et AsyncSubject

Pour aller plus loin

- Gestion de souscriptions / desinscriptions
- Gestion des erreurs :
 - catch / catchError
 - retry, retryWhen

Tester RxJS

Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation – Attestation de stages