

JavaScript - Reactive Programming

Interactive Programming

- Object A kent de interface van object B

Reactive Programming

- Object A reageert op veranderingen in object B
 - zonder de interface van B te kennen
 - kent enkel de methode subscribe
- Rxjs: veel gebruikte bibliotheek voor reactive programming

Programmeerparadigma's

- Imperative Programming
 - Stap voor stap beschrijven wat het programma moet doen
- Functional Programming
 - Het programma beschrijft de data flow
 - Functies gebruiken om op basis van bestaande waarden nieuwe waarden te maken
 - Waarden zijn immutable, onveranderlijk
 - Geen toestandsinformatie - instantievariabelen
- Reactive Programming
 - Een object, functie, stukje code ... luistert en reageert op een veranderlijke data flow

Observable

- Een collectie van toekomstige waarden of events
 - Er kunnen waarden later toegevoegd worden
- Observer / Consumer
 - Reageert telkens er een waarde toegevoegd wordt (emit)
- Subscription
 - Voegt een observer (= functie) toe die uitgevoerd wordt bij een nieuwe waarde
 - Functie subscribe

Hot vs Cold Observables

- Cold Observable
 - Data geproduceerd in de "Observable"
- Hot Observable
 - Data geproduceerd buiten de "Observable"