

Haal Centraal Event Sourcing Eventlog voor de BV NL

Doelstellingen Haal Centraal BRK Event Sourcing

- Event Sourcing
 - Met eventlog vanaf ieder willekeurig moment de WOZ opnieuw reproduceren
 - waardoor geen lokale kopieën nodig zijn (mag wel, hoeft niet!)
 - Geen lokale kopie basisregistraties nodig
 - Geen lokale eventlog nodig
- Rechtstreekse afname events Basisregistratie
 - M.b.v. Streaming, PubSub, REST API's

Event Driven Architecture patterns

- Event notification
 - Informatie-arm
- Event Carried State Transfer
 - Informatierijk
- Event Sourcing
 - Informatierijk
 - Eventlog

Event Driven Architecture

- **Focus niet op de DINGEN**
 - De zelfstandige naamwoorden
 - De domein objecten
- **Focus op wat er GEBEURT**
 - De werkwoorden
 - De Gebeurtenissen

Wat is een
GEBEURTENIS?



THE BIG
EVENT!

Gebeurtenissen

- ...representeren FEITEN
 - zijn onveranderlijk
 - bouwen kennis op
- ...kunnen worden genegeerd
- ...kunnen niet worden ingetrokken (alleen geaccepteerd)
- ...kunnen niet worden verwijderd (wanneer geaccepteerd)
- Alleen nieuwe feiten kunnen oude feiten ongeldig maken

Event Driven Design



BEDOELINGEN (REST!!!)

- Communicatie
- Conversatie
- Verwachtingen
- Contracten
- Overdracht van Controle
- **OPDRACHTEN**

FEITEN

- Status
- Historie
- Causaliteit en determinisme
- Notificaties
- Overdracht van Status
- **EVENTS**

Event Driven Design



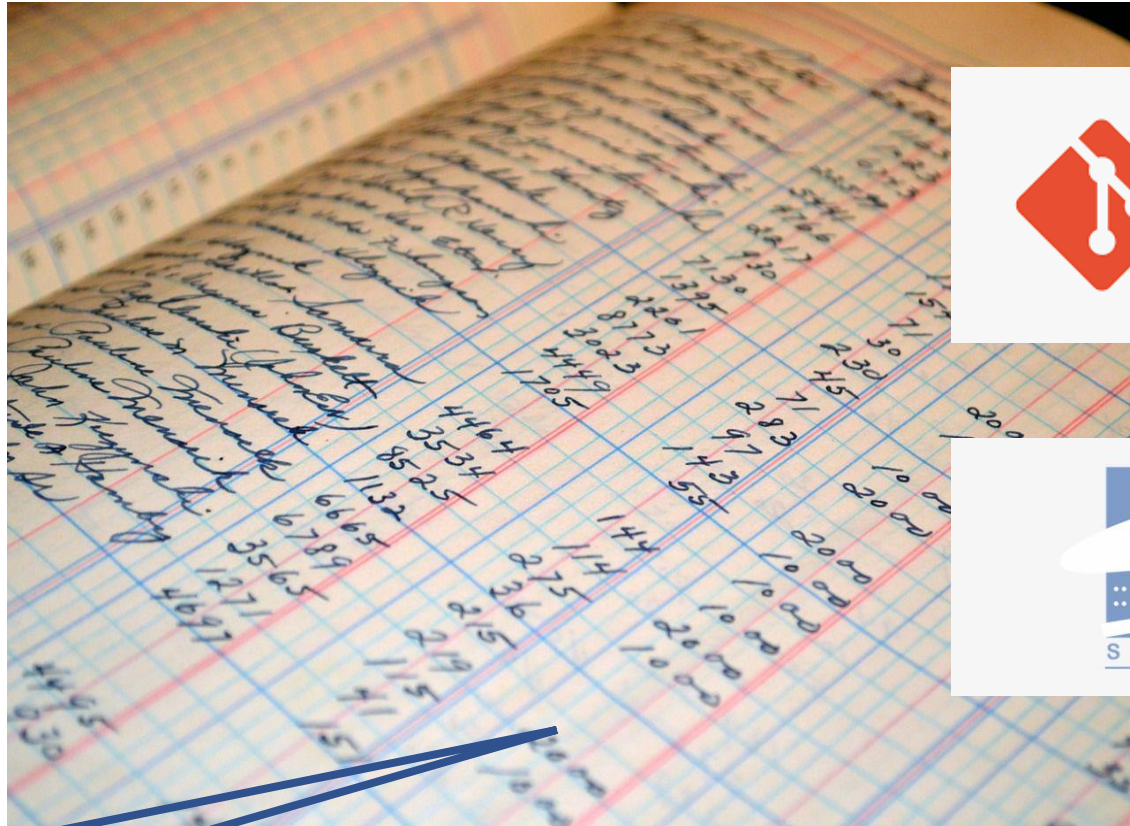
OPDRACHT (REST!!!)

- Methode (GET, POST...etc),
verzoek tot actie
- Gebiedende wijs
 - Maak Order Aan of POST/Order
 - ShipProduct of POST/Shipment

EVENT

- Representeert iets dat
IS GEBEURD
- Verleden tijd
 - OrderAangemaakt
 - ProductVerzonden

De basis: Event Logging



...en niet bijwerken door vervangen!!!

**“The truth is the log.
The database is a cache
of a subset of the log.”**

- PAT HELLAND

Immutability Changes Everything, Pat Helland (2015)

Haal Centraal Event Sourcing

EVENT SOURCING
& Belastingzaken
A perfect match!

- 1 unieke bron van waarheid voor alle historie
- Maakt tijdreizen mogelijk
- Goede auditability
- Herhaalbaar
- Opbouw, herstel en correctie WOZ registratie door replay events!

Conclusies Analyse tot nu toe

- User stories Belastingzaken
 - Het gaat om feiten over de BRK GEGEVENS
 - Het gaat niet over feiten over de juridische toedracht (aard stukdelen of een groepering daarvan)
 - Stukdelen zijn nuttige metadata
- Verwerking door belastingzaken bij voorkeur
 - Alleen relevante feiten voor gemeenten en waterschappen
 - 1 event per kadastraal onroerende zaak/per stukdeel
 - in samenhang met andere bij elkaar horende feiten
 - Wanneer bij elkaar horende feiten allemaal zijn verwerkt

Afspraken 2 juni

- Review
 - gepresenteerde user stories, OAS spec en kadastraalOnroerendeZaak ++
- Op welke manier worden events gecommuniceerd en bevraagd?
 - User stories (HC)
 - GOALS Canvas (HC en kadaster)
 - YAML/ OAS spec (HC en kadaster)
 - Planning begin juni
- POC
 - Bevraagbaar systeem met enkele events (actie HC en Kadaster)
 - Planning eind juni

Vragen

