

FME 2025 strategija

od Smallworlda do integrirane platforme

Želimir Župljanin

FME Smallworld Edition

PRIJE

- 32-bit isključivo
- Lokalni deployment, ručna konfiguracija portova i spajanja
- Problemi s paralelnim radom
- Ograničena lokalizacija

Podrška do FME 2021 zbog SW 4.3

SADA

- 64-bit isključivo
- Lakša integracija i automatska konfiguracija reader/writer modula
- Skalabilna multi-user podrška
- Naprednija podrška za lokalizaciju i encoding

Puna podrška za SW 5.x

FME 2025: Performanse & AI Revolucija

Engine s paralelnim processiranjem

Obrada većih količina podataka do 50% brže s Remote Streams tehnologijom koja smanjuje latenciju i optimizira workload raspodjelu na sve dostupne resurse.

AI Assist & Machine Learning

Integrirane AI mogućnosti za generiranje SQL upita, Python koda i regex izraza, s novom AI Assist 2.0 koja koristi Safe-ov AI model za pouzdane odgovore na vaša pitanja.

FME Realize - Augmented Reality

Nova AR aplikacija za terensku upotrebu koja omogućava vizualizaciju i ažuriranje podataka u realnom vremenu direktno na terenu za inspektore i mobilne timove.

FME 2025: Integracija & Data Virtualization

Data Virtualization API

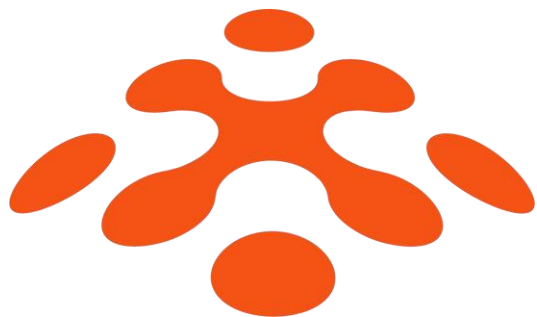
Revolucionarna mogućnost kreiranja sigurnih OpenAPI-kompatibilnih REST API-ja direktno iz FME-a bez potrebe za custom kodom - izlažite podatke iz bilo kojeg izvora kao siguran API.

Sigurnost i Performanse

End-to-end encryption, poboljšana autentifikacija, te optimizirani transformeri (npr. Clipper 4x brži) - sve za bolju sigurnost i do 50% bržu obradu transformacija.

Nadogradnja na najnoviju verziju FMEa

- Proces nadogradnje
 - Provjera kompatibilnosti i pripremanje okruženja
 - Sigurnosna kopija postojeće konfiguracije i podataka
 - Preuzimanje i instalacija nove verzije
 - Migracija postavki, Custom Transformera i konfiguracija
 - Testiranje i validacija svih tokova podataka



FME Realize:

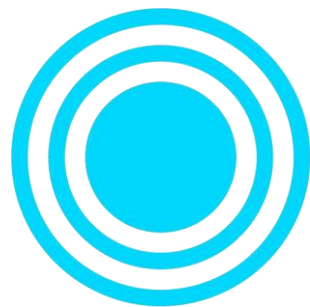
Proširena stvarnost na FME platformi

Novi način da doživite Vaše podatke

- **Pregledajte, razumijte i komunicirajte** sa svojim podacima u stvarnom svijetu.
- U potpunosti pokreće **FME Form i FME Flow**.
- **FME Realize** upotpunjuje FME platformu za prostorno računanje

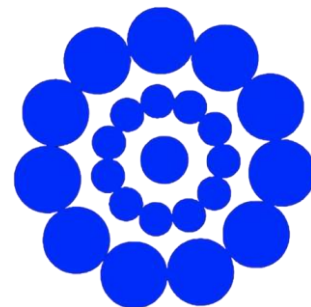


Podaci između **Flowa** i **Realizea** pružaju cjeloviti doživljaj podataka



1. Dizajniraj

s FME Form



2. Dostavi

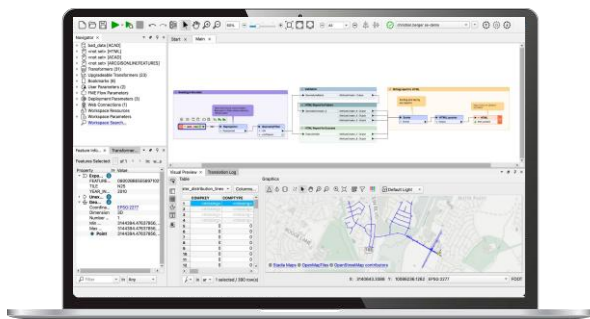
s FME Flow



3. Doživi

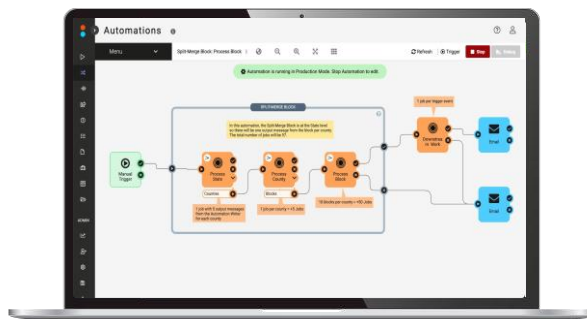
s FME Realize.

FME Enterprise Integration Platform



FME Form

Sav rad s podacima je ovdje izgrađen



FME Flow

Automatizira rad s podacima

FME Flow Hosted

SaaS verzija FME Flowa

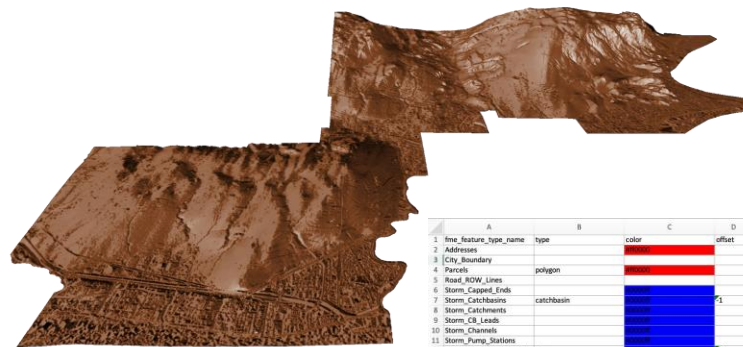
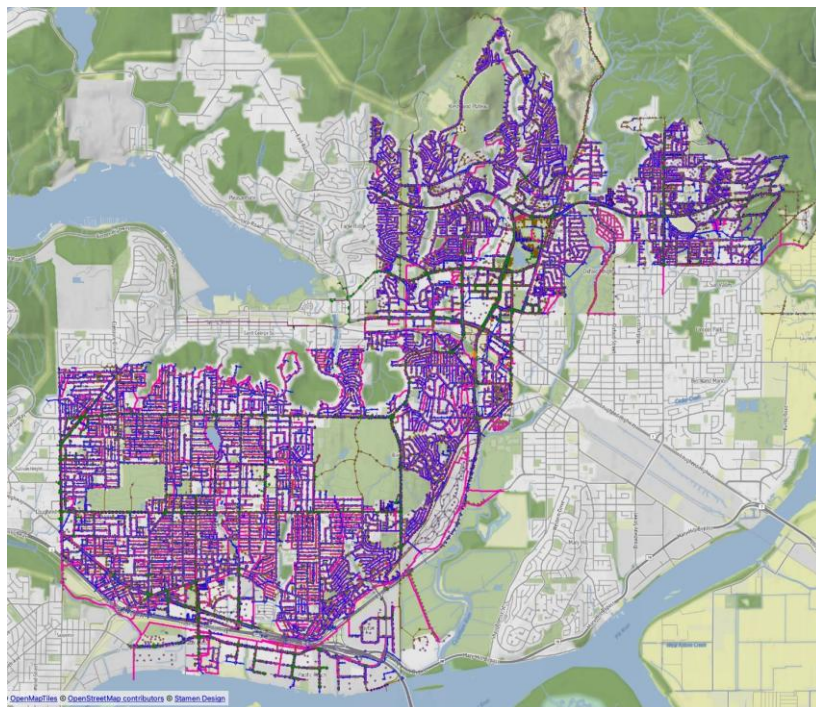


FME Realize

Doživite Vaše podatke tamo gdje je najbitnije. U njihovu kontekstu

Dizajniraj... na FME Form strani

- Krećemo s ulaznim podacima: GIS, DEM, 3D podaci, stilovi



1	A	B	C	D	E	F	G	H	I
line_feature_type_name	type	color	offset	radius	alpha	css_theme	video	3d	
2	Addresses	red				red			
3	City_Boundary	red							
4	Parcels	red							
5	Road_ROW_Lines								
6	Storm_Capped_Ends					blue			
7	Storm_Catchbasins	catchbasin	P1	M.35		blue			
8	Storm_Catchments					blue			
9	Storm_CB_Leads					blue			
10	Storm_Channels					blue			
11	Storm_Pump_Stations					blue			
12	Storm_Service_Connections.pipe		P1			blue			
13	Storm_Subdrain					blue			
14	Storm_Watercourses					blue			
15	Storm_Watershed_Boundaries					blue			
16	Storm_Wetland					blue			
17	Sanitary_Air_Valves					blue			
18	Sanitary_Capped_Ends					magenta			
19	Sanitary_Cleanouts					magenta			
20	Sanitary_Pump_Stations					magenta			
21	Sanitary_Service_Connecto.pipe		P1			magenta			
22	Street_Lights	pole		M.1		yellow			https://www.youtube.com/StreetLight
23	Street_Light_Capped_End	armico				yellow			
24	Street_Light_Conduit	line	P0.5	M.05		yellow			
25	Street_Light_Junction_Row	manhole	P1	M.25		yellow			
26	Water_Hydrant_Feeds	pipe	P1	M.1		cyan			
27	Water_Mains	pipe	P1			cyan			
28	Water_Reservoirs	pipe	P1			cyan			
29	Water_Service_Connections.pipe	pipe	P1	M.15		cyan			
30	Water_Valves	manhole	P1	M.05		cyan			https://youtube.com/watervalv
31	Communication_Boxes					1 red			
32	Communication_Ducts	pipe			0.53	1 red			



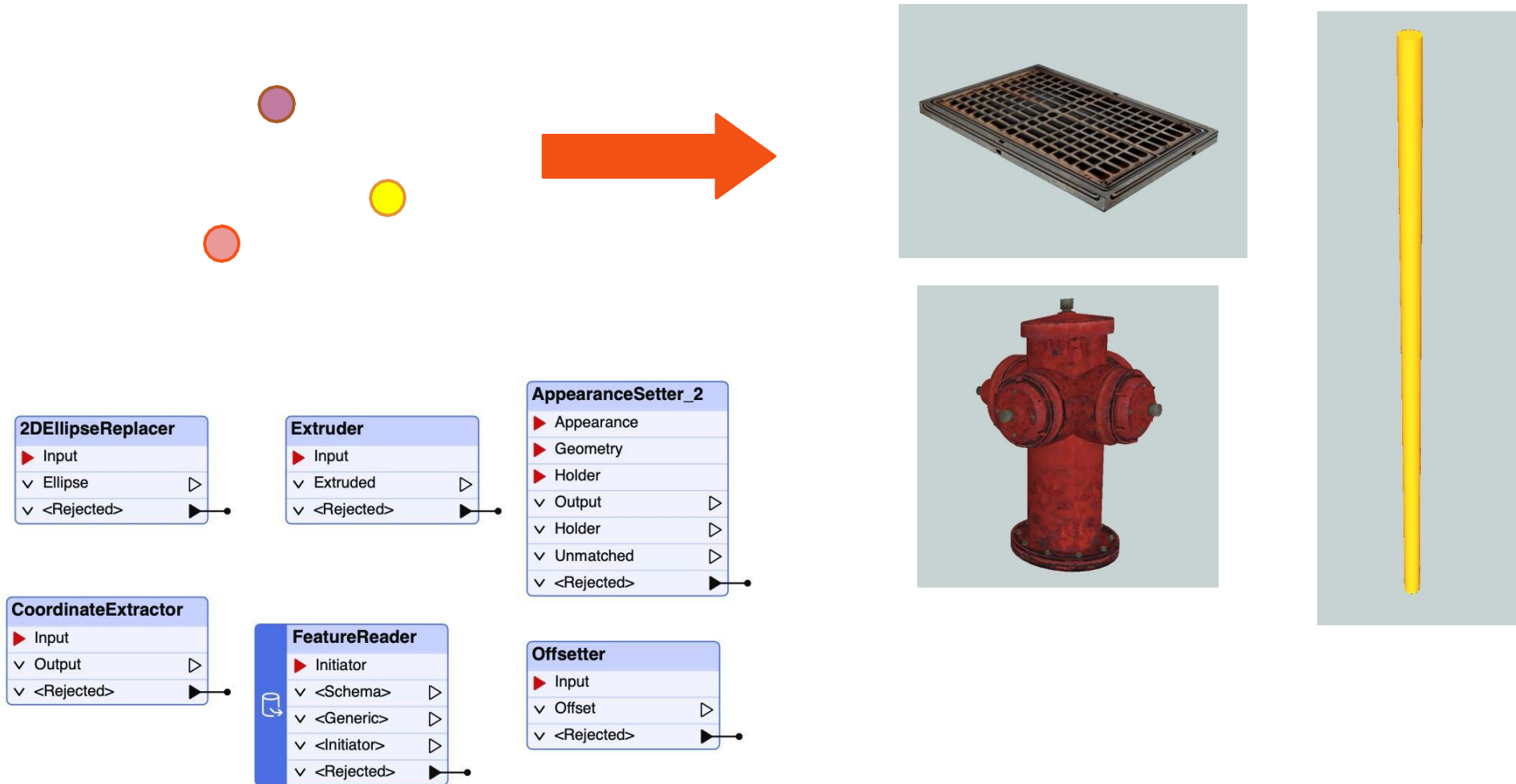
FeatureReader je ključan

- FME Realize šalje lokaciju u FME Flow

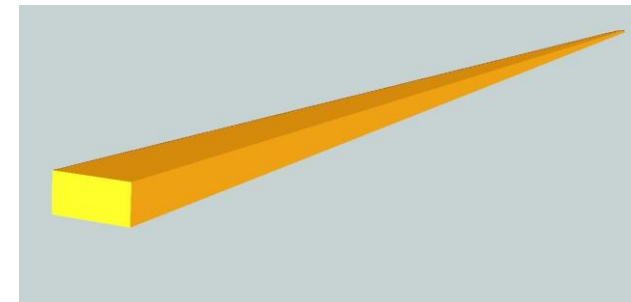
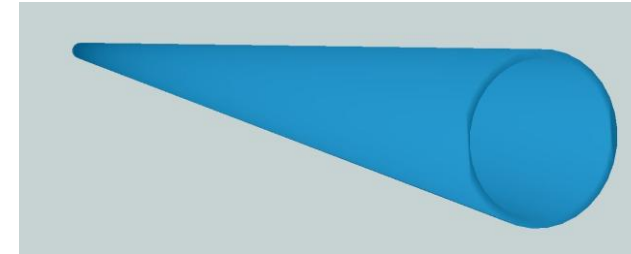
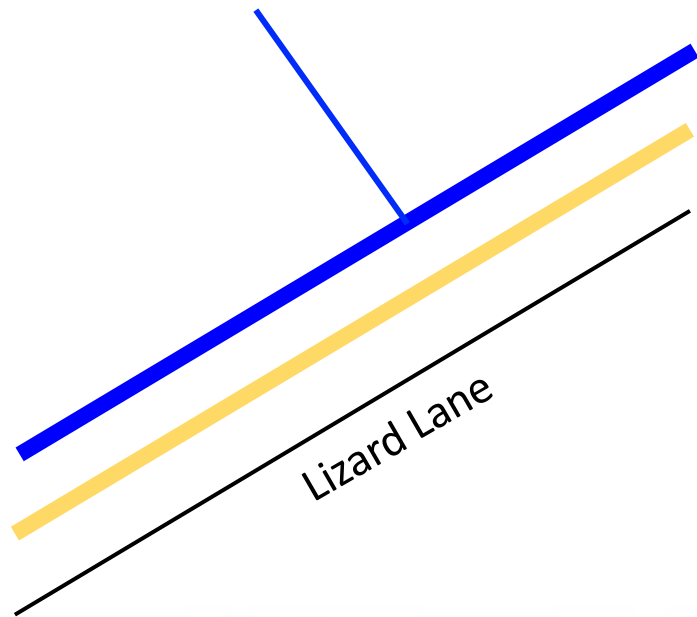
```
{  
  "coordinates": [-122.8214, 49.30681], "type": "Point"  
}
```

- Stvori točku, reprojiciraj (ako treba), napravi buffer da dobiješ interesnu zonu.
- Pročitaj podatke samo unutar interesne zone.

Pretvorba točkica u 3D objekte



Pretvorba linija u 3D objekte



PipeReplacer

- ▶ Input
- ∨ Pipe ▷
- ∨ <Rejected> ▶

VertexNormalGenerator

- ▶ Input
- ∨ Output ▷

Bufferer

- ▶ Input
- ∨ Buffered ▷
- ∨ <Rejected> ▶

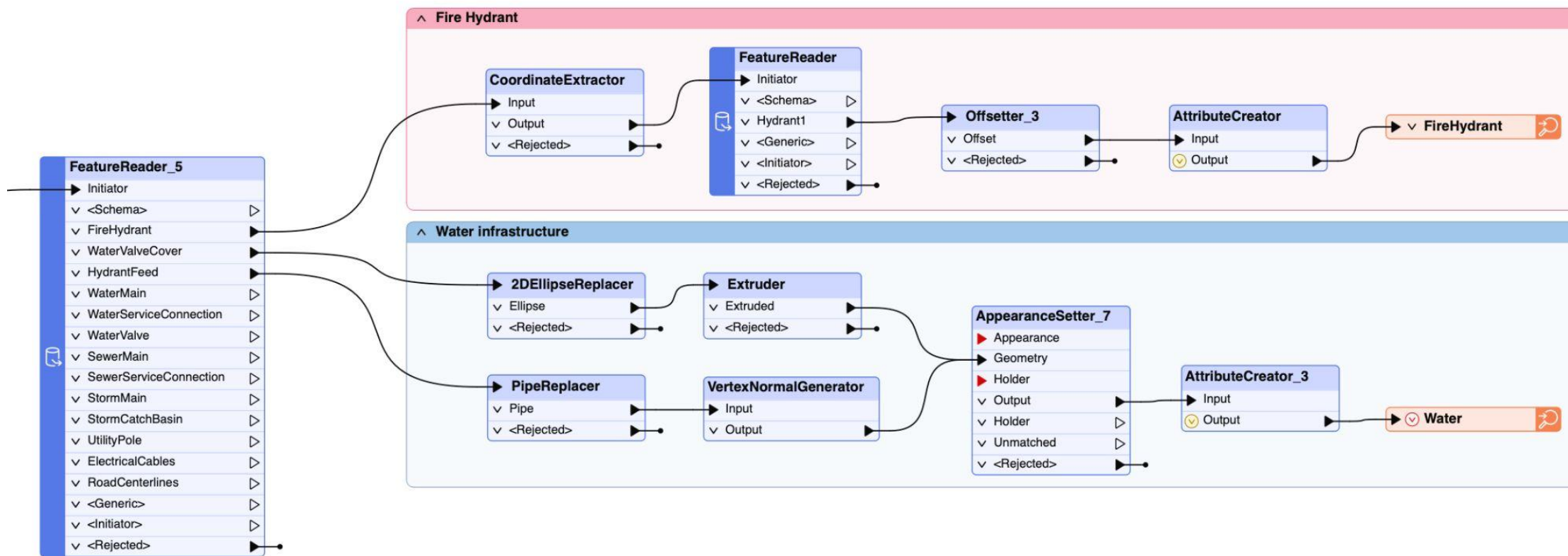
Extruder

- ▶ Input
- ∨ Extruded ▷
- ∨ <Rejected> ▶

AppearanceSetter_2

- ▶ Appearance
- ▶ Geometry
- ▶ Holder
- ∨ Output ▷
- ∨ Holder ▷
- ∨ Unmatched ▷
- ∨ <Rejected> ▶

Jednostavno a tako moćno

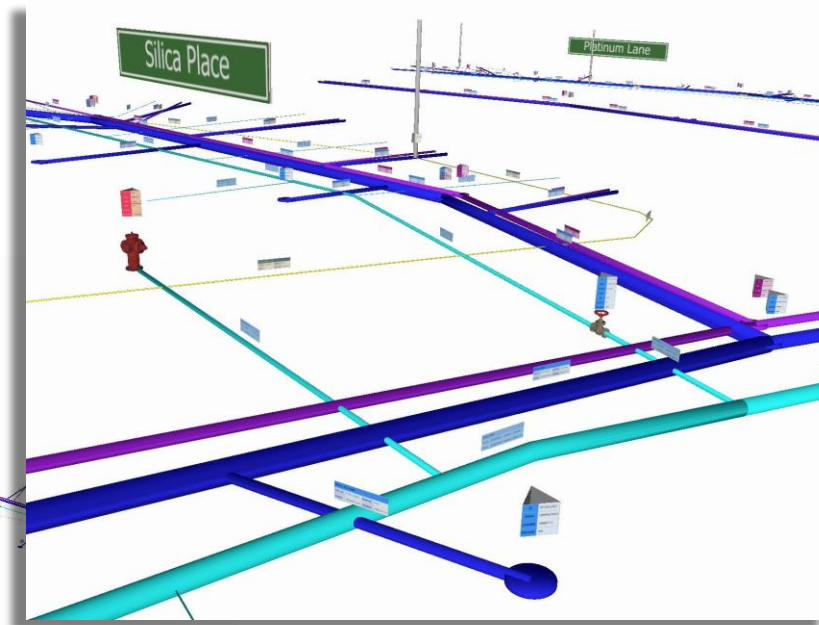
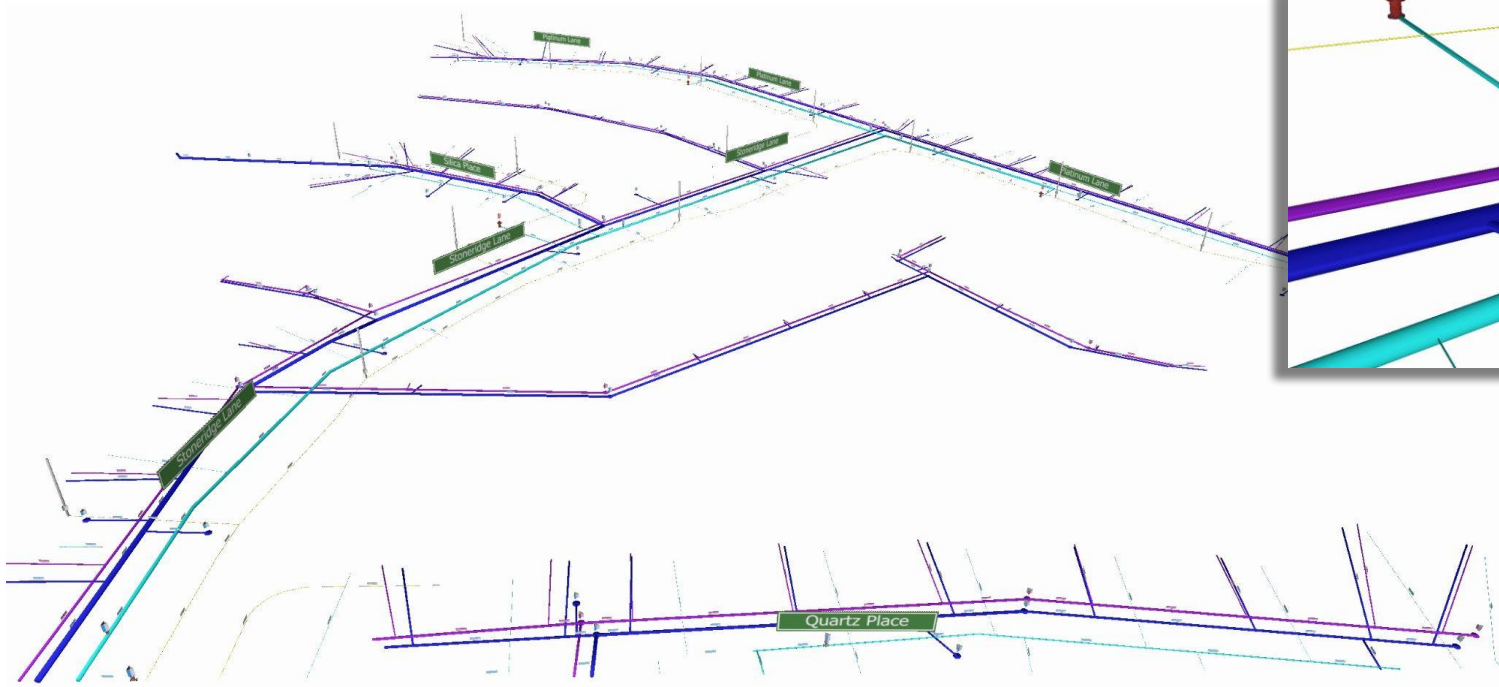


Anker: Lagan za razumjeti teško za shvatiti



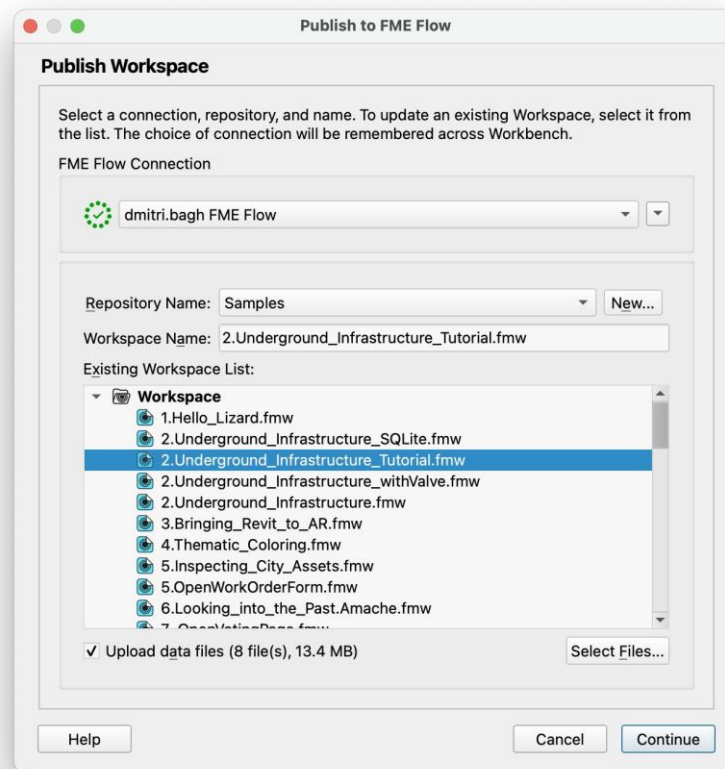
- Jednostavna točkasta geometrija
- Definira lokaciju korisnika u modelu
- Govori modelu gdje je u stvarnom svijetu
- Može biti namješten ručno ili automatski
- Zahtjeva 1 do 3 atributa:
 - *fmear_location_feature* ("anker")
 - *fmear_anchor_latitude* (opcionalno)
 - *fmear_anchor_longitude* (opcionalno)

Rezultat u Data Inspectoru



Dostavi... u/s FME Flow/om

- Publishanje radne plohe



Kreiranje FME Flow AR aplikacije

App Details

Name*

Title

Description

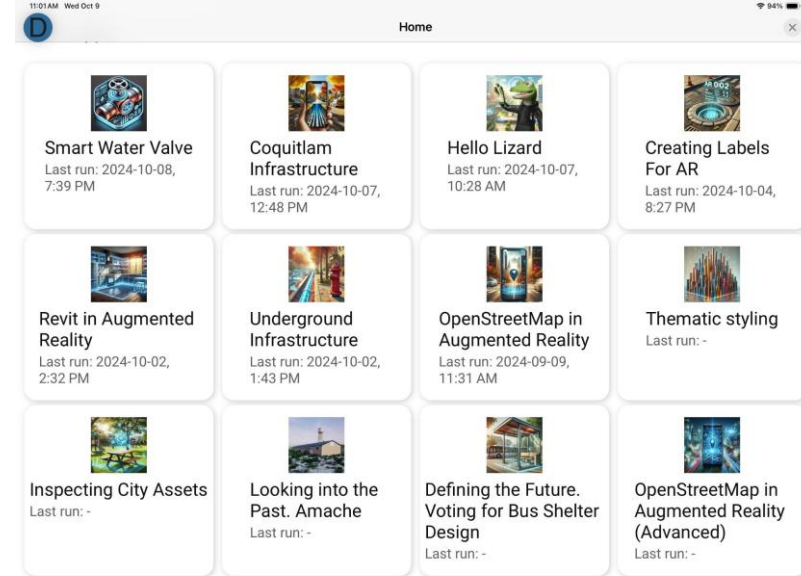
Repository*

Workspace*

- Naziv (Unique ID)
- Naslov (ono što korisnik vidi)
- Opis (s mogućnošću formatiranja)
- Repozitorij (samo s FMEAR writerom)
- Radna ploha (samo s FMEAR writerom)

Customizacija

- Ikona preglednika (opcionalno)
- Baneri zaglavlja i podnožja, boje, tekst, logotipi



Customize

Browser Icon

For best results, select an image that is at least 192x192 pixels to be displayed as the icon. Maximum file size is 300.00 KB.



A file has been uploaded

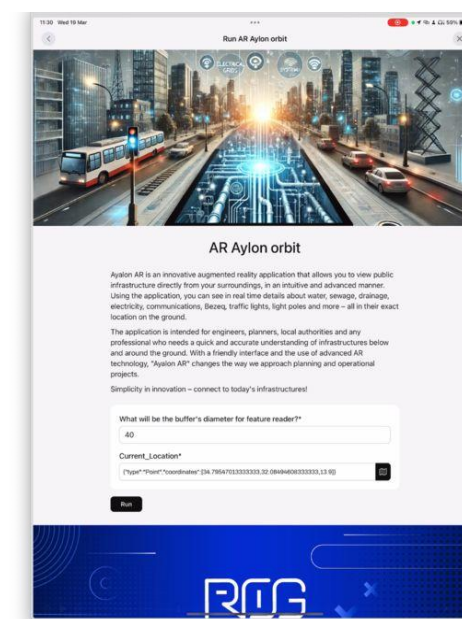
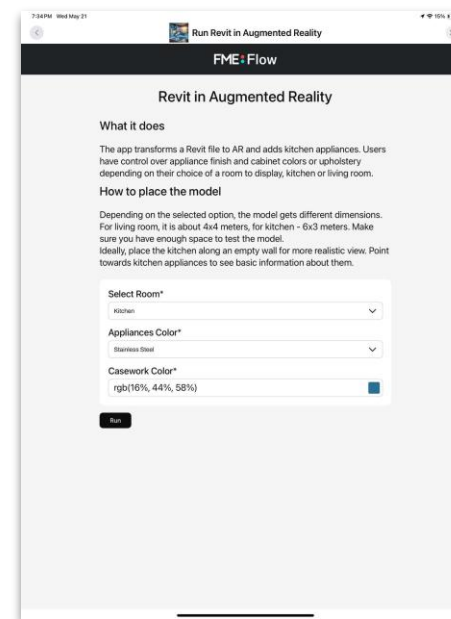


Heading Background Color

#f5f6fa



Heading Logo



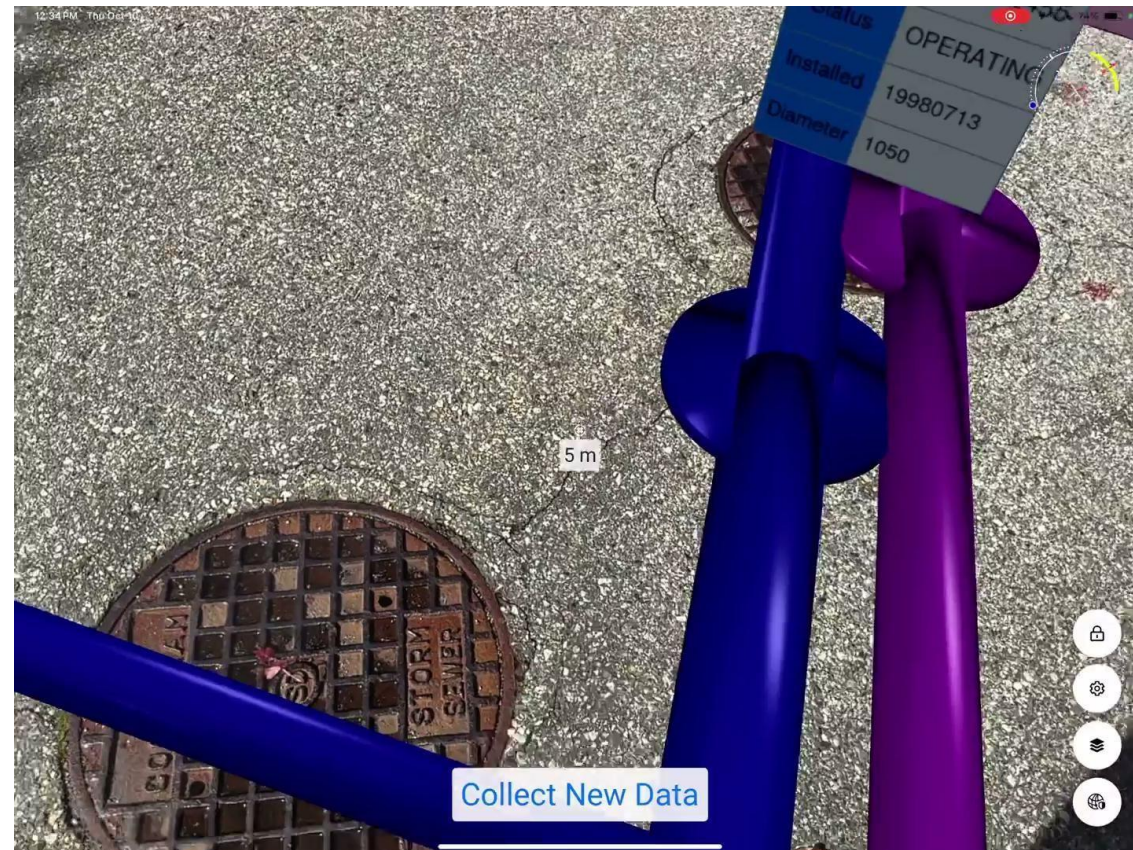
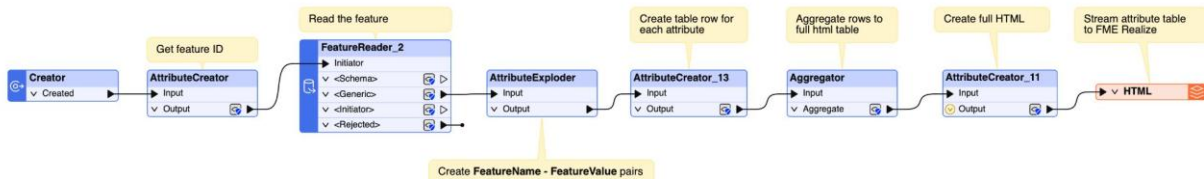
Doživi... s FME Realize

- Vi odlučujete što korisnik vidi prvo: alatnu traku, FME gallery aplikaciju, početnu stranicu, jedan button ili cijeli dashboard
- Izgrađeno potpuno s FME-em: samo radna ploha i malo HTML/CSS/JS (opcionalno)
- S Vašim podacima, logikom i dizajnom



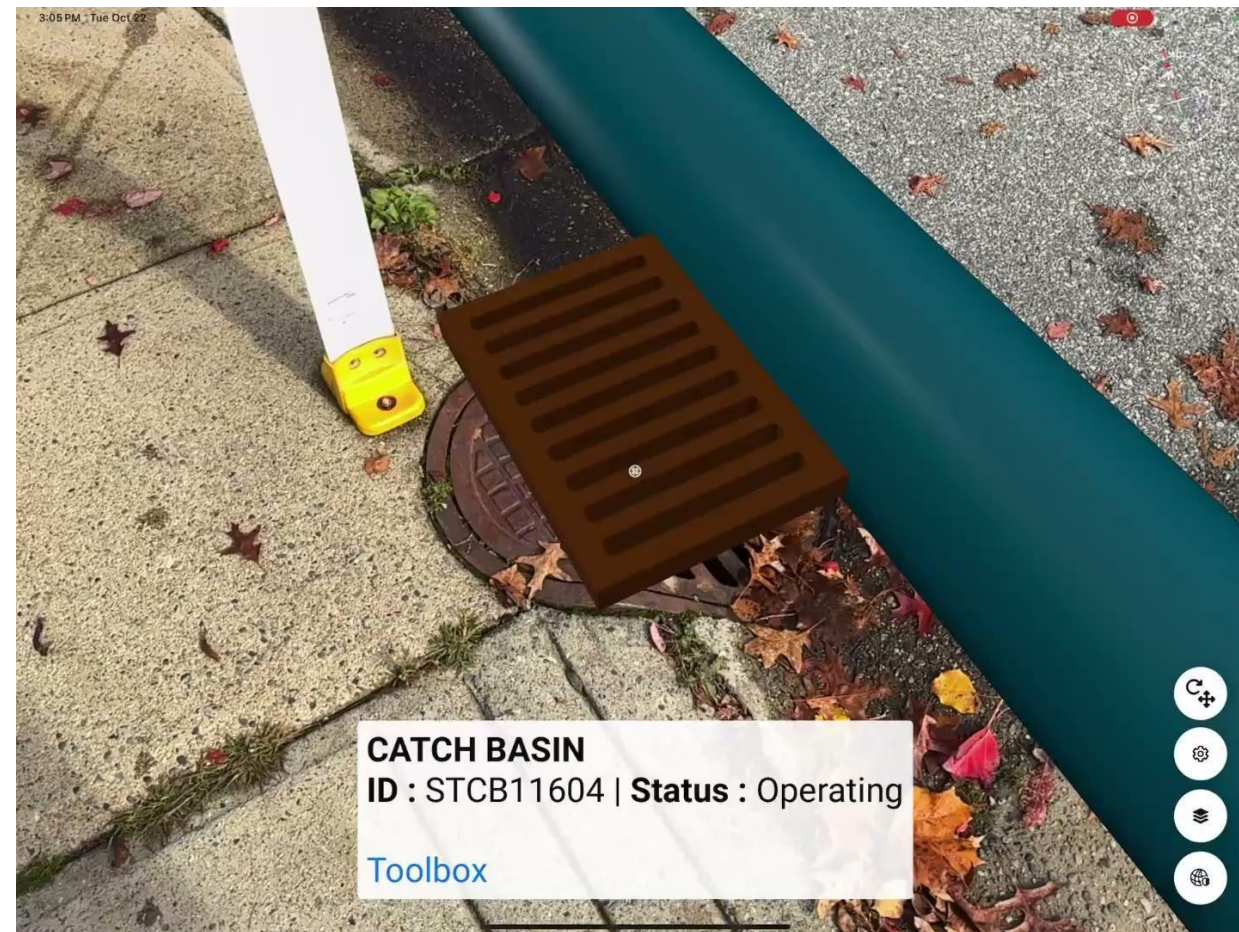
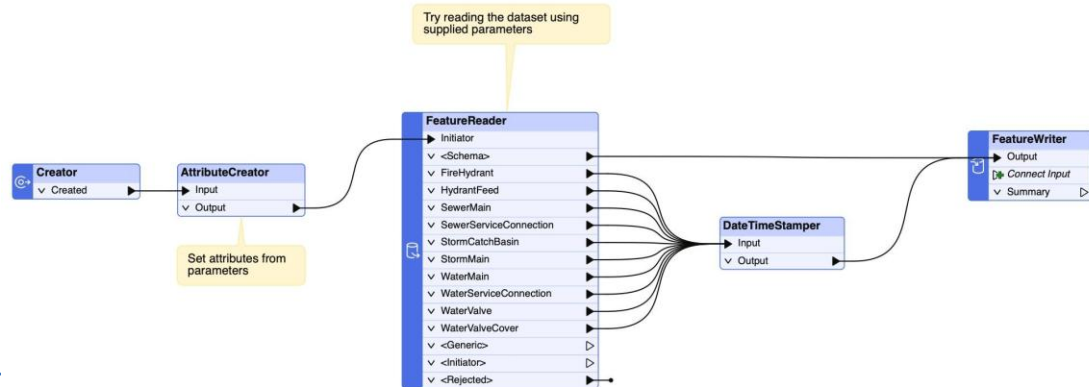
Pregled atributa

- Što pokazati i kako se kontrolira s radnom plohom (HTML)
- Tablice, boje, fontovi, ikone
- Atributi su ažurni i efikasni



Editiranje atributa

- Moguće je dati korisnicima da ažuriraju attribute kroz formu ili druge akcije
- Radne plohe rade ažuriranje, direktno ili kao trigger
- Atributne promjene su spremljene i dostupne instantno



Beskrajne mogućnosti

- Fino podešavanje modela. Rotacija ili translacija i lockanje kada ste zadovoljni
- Korištenje zračnih snimaka kao vizualnih referenci dodatno pospješuju pozicioniranje modela
- Korištenjem GNSS prijamnika moguće je osigurati bolje početno pozicioniranje
- Dodavanje eksternih resursa (YouTube, dokumenti, upute...)
- Korištenje FME Realizea kao QA: usporedba podataka sa stvarnim stanjem na terenu
- Poveži se s AI za još više mogućnosti

Hvala na pažnji