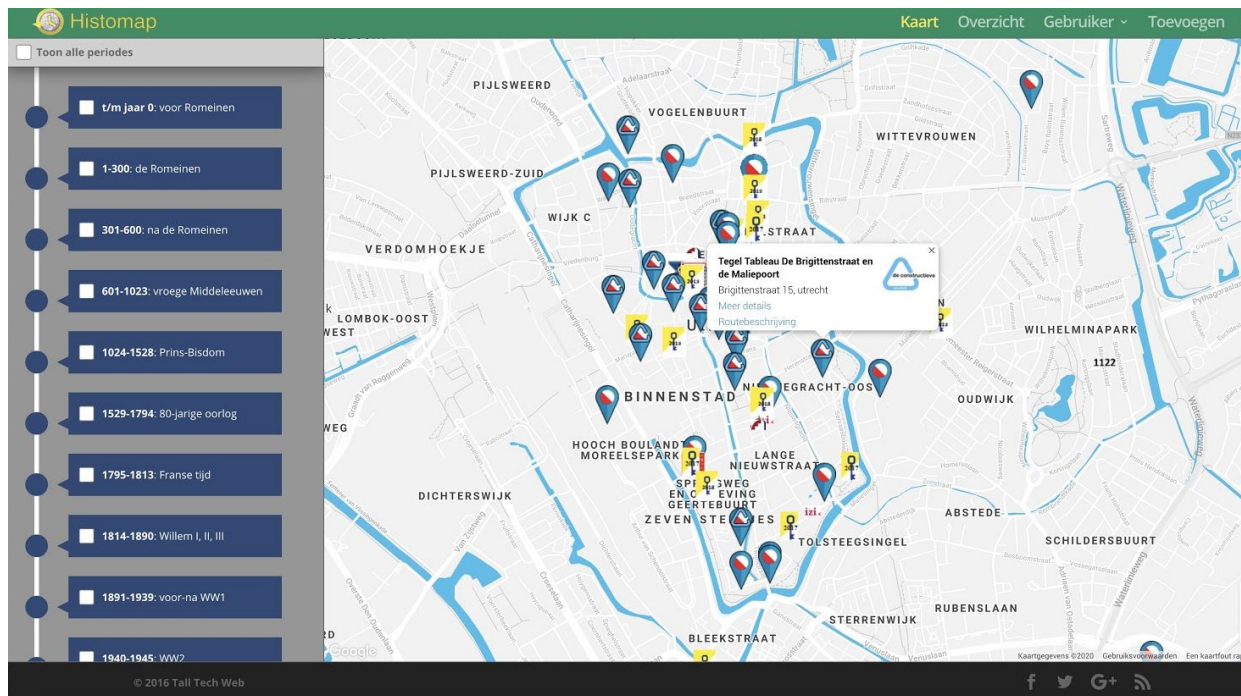


Conversie Histomap.eu naar Linked Open Data voor Utrecht Time Machine

Rick Companje, Het Utrechts Archief, 24 november 2020



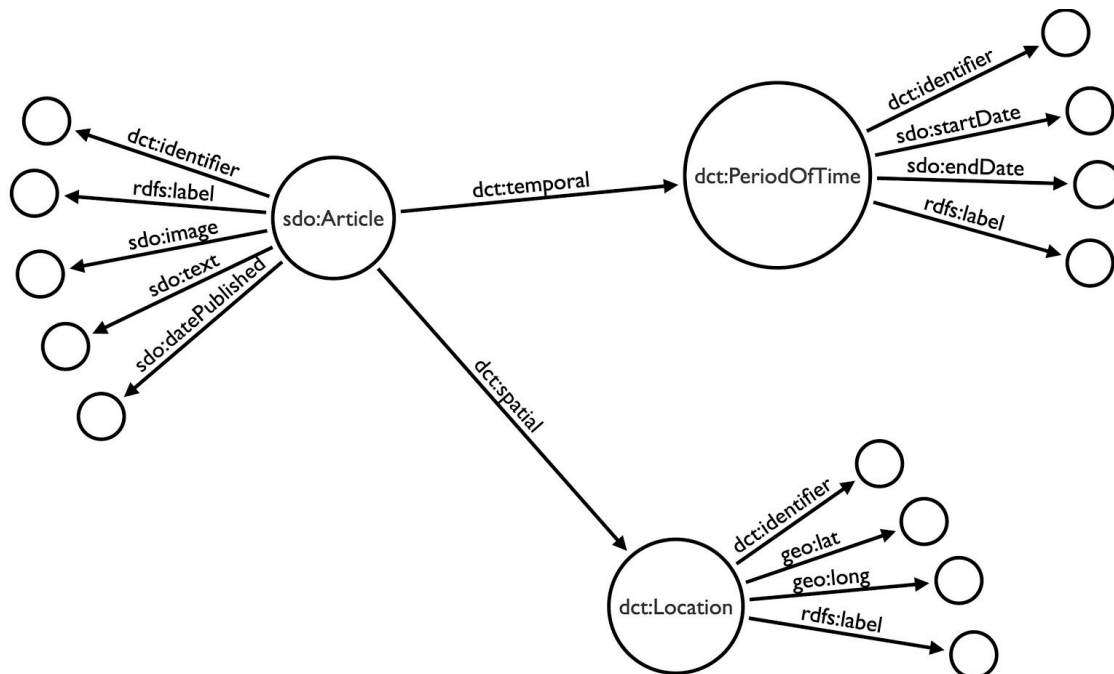
Export vanuit Wordpress

Via inloggegevens van Jan Maas exports kunnen maken van gegevens van hun Kaart module (CSV) en de Wordpress berichten (XML RSS).

Wordpress posts XML omgezet naar CSV met <https://github.com/hetutrechtsarchief/XML-to-CSV>

Data model

Data model gemaakt op basis van de beschikbare gegevens in Histomap mbv de [ArrowTool](#):



Spreadsheet

Data geïmporteerd in een Google Sheet:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_5mLTjvEKcMRE19COgMUhFcX8NKnq6VRdp8hB1bvC4E/edit?usp=sharing

In de Google Sheet Turtle RDF gemaakt voor locaties, artikelen en periodes.

fx = "period:" & A6 & " a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "" & B6 & "" ; sdo:startDate "" & C6 & "" ; sdo:endDate "" & D6 & "" ; ."				
	A	B	C	D
1				@prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/> .
2				@prefix period: <https://histomap.eu/id/period/> .
3				@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
4				@prefix sdo: <http://schema.org/> .
5	catID	rdfs:label	sdo:startDate	sdo:endDate
6	25	1-300: de Romeinen	1	300
7	22	1024-1528: Prins-Bisdom	1024	1528
8	21	1529-1794: 80-jarige oorlog	1529	1794
9	20	1795-1813: Franse tijd	1795	1813
10	19	1814-1890: Willem I, II, III	1814	1890
11	18	1891-1920: voorspr. IAAH4	1891	1920

Turtle bestand

Het Turtle bestand met daarin de 'triples' is ook deels 'met de hand' bewerkt/gemaakt in een text editor (SublimeText3).

```
1 @prefix dct: <http://purl.org/dc/terms/> .
2 @prefix geo: <http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#> .
3 @prefix location: <https://histomap.eu/id/location/> .
4 @prefix period: <https://histomap.eu/id/period/> .
5 @prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
6 @prefix sdo: <http://schema.org/> .
7 @prefix xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .
8
9 #periods
10 period:15 a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "2001-nu: eigentijds" ; sdo:startDate "
11 period:16 a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "1946-2000: post-WW2" ; sdo:startDate "
12 period:17 a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "1940-1945: WW2" ; sdo:startDate "1940"
13 period:18 a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "1891-1939: voor-na WW1" ; sdo:startDate "
14 period:19 a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "1814-1890: Willem I, II, III" ; sdo:startDate "
15 period:20 a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "1795-1813: Franse tijd" ; sdo:startDate "
16 period:21 a dct:PeriodOfTime ; rdfs:label "1529-1794: 80-jarige oorlog" ; sdo:startDate "
```

Turtle bestand uploaden naar de triplestore

Het Turtle bestand met de triples is geupload naar

<https://data.netwerkdigitaalergoed.nl/hetutrechtsarchief/Histomap/> en kan vanaf daar ook weer worden [gedownload](#) als TriG bestand.

De structuur van de data kan nog wat gewijzigd worden wanneer blijkt dat er nog dingen missen of anders moeten om het SPARQL'en makkelijker te maken.

Een eerste visualisatie

Er is een eerste SPARQL query geschreven waarbij de locaties op een kaart worden getoond via een standaard kaart 'viewer' op het Triply platform:

<https://api.data.netwerkdigitaalergoed.nl/s/TuzqFkZ27>



SPARQL query voor bovenstaande visualisatie

```
PREFIX dct: <http://purl.org/dc/terms/>
PREFIX schema: <http://schema.org/>
PREFIX geo: <http://www.opengis.net/ont/geosparql#>
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX gsp: <http://www.opengis.net/ont/geosparql#>
PREFIX wgs84: <http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#>

SELECT DISTINCT ?sub, ?point, ?pointLabel, ?pointTooltip, ?pointColor WHERE {
  ?location ?pred ?obj ;
    wgs84:lat ?lat ;
    wgs84:long ?long ;
    schema:address ?address ;
    rdfs:label ?label ;
    schema:image/schema:color ?pointColor ;
    schema:image ?icon .

  ?article dct:spatial ?location ;
    schema:text ?text .

  BIND(strdt(CONCAT("<h6>",?label,"</h6>",?text), rdf:HTML) AS ?pointLabel)

  BIND(CONCAT("POINT(", str(?long)) AS ?part1)
  BIND(CONCAT(" ",str(?lat)) AS ?part2)
  BIND(CONCAT(?part2, ")") AS ?part3)
  BIND(CONCAT(?part1, ?part3) AS ?part4)
  BIND(STRDT(str(?part4), gsp:wktLiteral) AS ?point)
}
```

Vanaf nu kunnen er nog meer ‘views’ gemaakt worden op de data zoals een Timeline of een combinatie van Timeline met Kaart (GeoEvents). In de documentatie van [Yasgui](#) zie je een aantal mogelijke visualisaties die nu standaard worden ondersteund door het Triply platform. Uiteraard kunnen we ook onze eigen visualisatie modules binnen de Utrecht Time Machine app.