

Dokumentace projektu WTE

Skupina A
2009

Autoři : Zora Hořejšová, Adéla Volfová, Lucie Prunarová, Martin Šmejkal

V této dokumentaci chtějí autoři projektu pouze nastínit výsledky a tvorbu projektu a proto není toto dílo detailní technickou zprávou, ale spíše jejím závěrem.

Stěžejním výsledkem naší práce je webová aplikace, která bude ukázána na závěr. Data jsou z projektu Open Street Map. Výsledný projekt je tedy závislý na kvalitě a konzistentnosti těchto dat. Jedním z našich úkolů bylo vytvoření tematických vrstev. Z databáze pgis_osm jsme použili tabulky, které již byly vytvořeny se svolením jejich autorů a k těmto tabulkám jsme vytvořili ze schémata osm v databázi pgis_student další vlastní tematické vrstvy. Níže nastíníme způsob tvorby tabulky s geometrií bodové vrstvy.

```
CREATE TABLE hrady_sm AS
SELECT * FROM osm.planet_osm_point
WHERE historic = 'castle' OR
historic = 'ruins';

ALTER TABLE hrady_sm ADD PRIMARY KEY ( id );

GRANT SELECT ON hrady_sm TO postgis ;
```

Tímto byla vytvořena tabulka *hrady_sm*. Podobným způsobem byly vytvořeny další tabulky *nadrazi_sm*, *pamatniky_sm*, *ulice_sm*. Tyto tabulky byly exportovány do databáze pgis_osm.

Dalším úkolem bylo vyzkoušet si tvorbu dotazů v prostředí PostGis. Navrhli jsme dvojici dotazů, ke kterým přikládáme možné řešení. Pro zadaný úkol jsme v databázi pgis_osm vytvořili tabulku *silnice_sm_tmp*.

Zadání úkolu : Najděte všechny hrady-zříceniny do vzdálenosti 300m od silnice.

```
CREATE TABLE okoli AS
SELECT id,ST_Buffer(silnice_sm_tmp.way,300) AS way
FROM silnice_sm_tmp;

SELECT hrady_sm.name FROM hrady_sm JOIN okoli ON
ST_DWithin(hrady_sm.way, okoli.way, 300)
WHERE hrady_sm.way = ST_Intersection(hrady_sm.way,okoli.way)
GROUP BY hrady_sm.name;
```

name

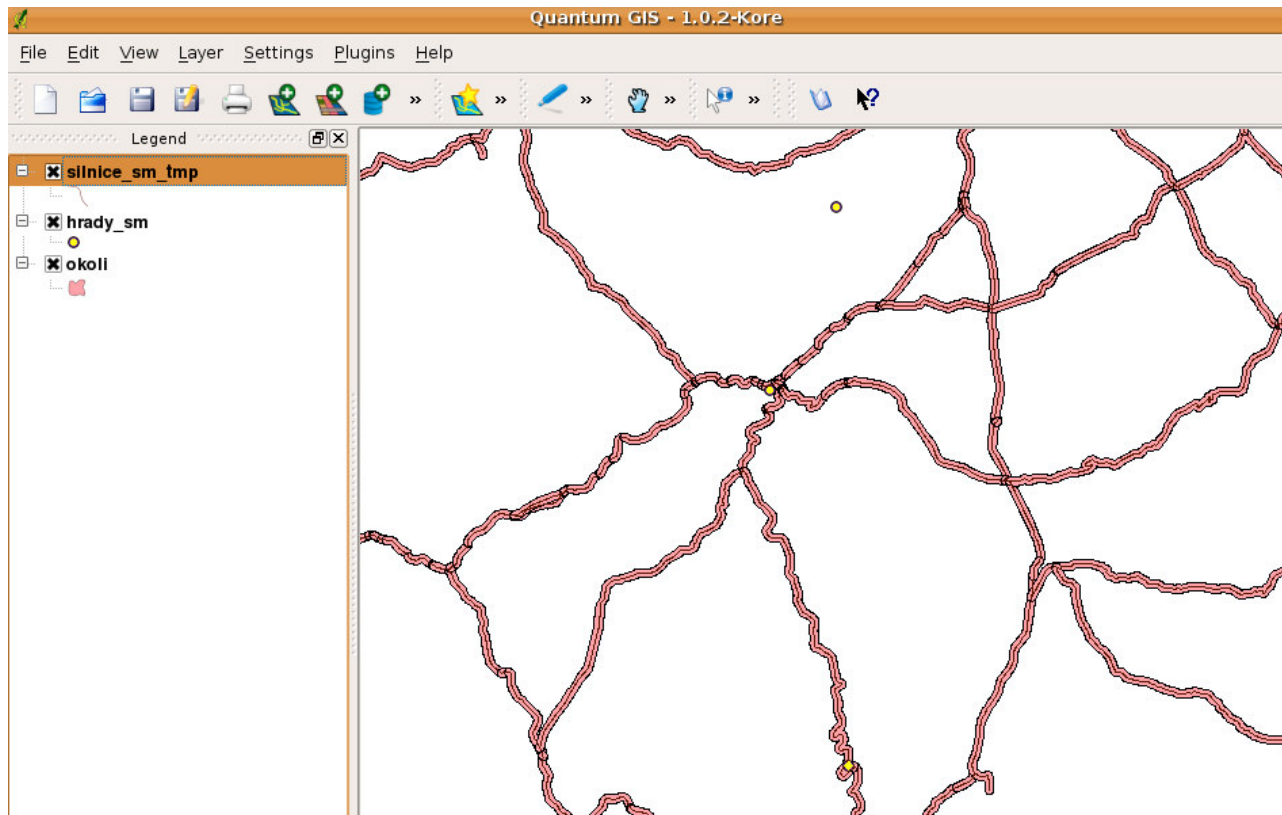
zámek Rožmberk nad Vltavou
Zámek Dobříš
Bystré
Zámek Duchcov
Velké Losiny
Zámek Přestavlky
Zámek Chudobín

Veveří
Hrad Chrastice-tvrz
Skuhrov nad Bělou
Zámek Nové Město nad Metují
Tršický zámek
Branná Kolštejn
Žacléř
Úsobí

Svojanov
Zámek Usov
Český Krumlov
Zámek Jaroměřice nad Rokytnou
Klečkov
Zámek Častolovice
Bečov
Vargač
Frýdlant
Zámek Žehušice
zřícenina Chábory
kaplička

Zámek Kuřivody
zámek Horšovský Týn
Zdechovice
Lázeň
zámek Nové Dvory
Zámek
Zámek Karlova Koruna
Zámek Lednice
=====

(36 rows)



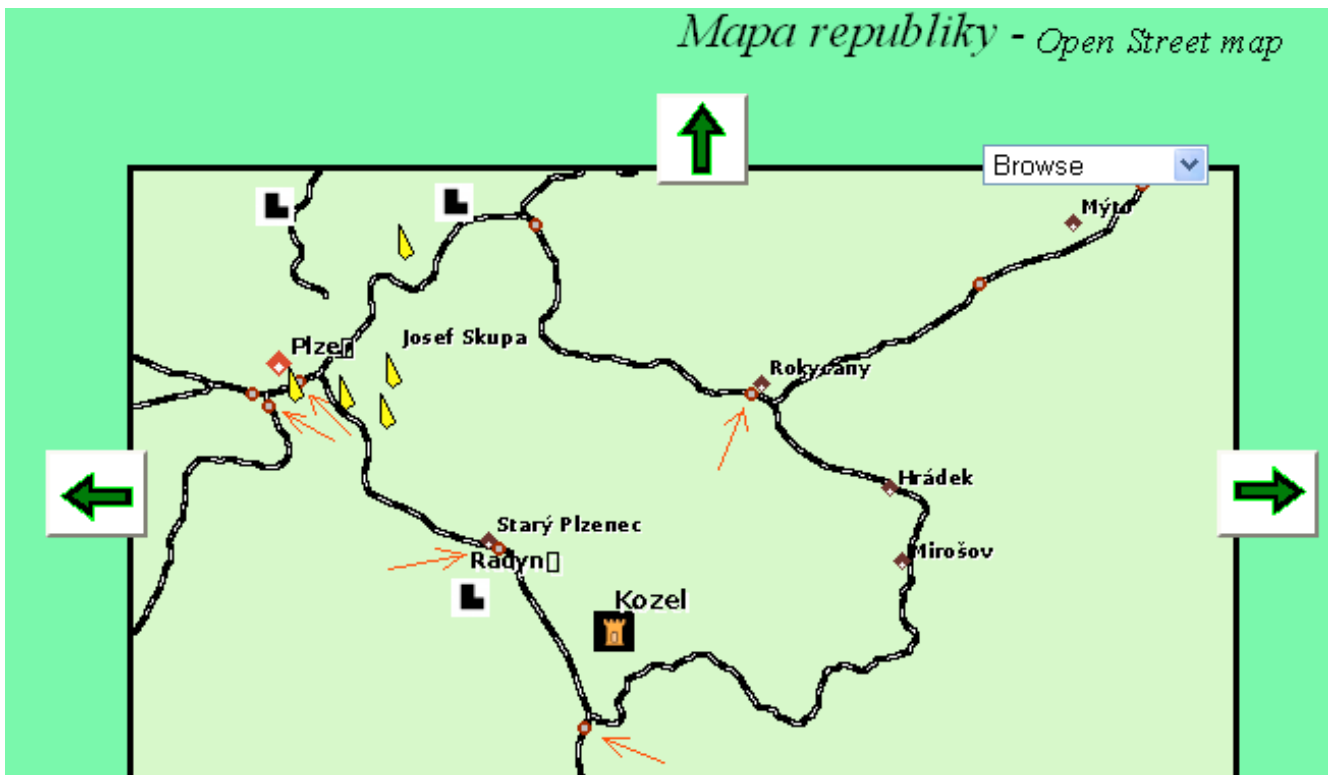
obr 1. Grafické zobrazení výsledku. (Qgis)

Zadání úkolu : Najděte nejbližších 5 železničních zastávek od zámku Kozel

```
SELECT name AS zeleznicni_zastavka,ST_Distance(  
  (SELECT way FROM hrady_sm WHERE name='Kozel' ORDER BY Length(way)  
  DESC limit 5), way)/1000 AS vzdalenost  
  FROM nadrazi_sm ORDER BY vzdalenost limit 5;
```

zeleznicni_zastavka	vzdalenost
Nezvěstice	5.05029339929292
Starý Plzenec	7.15781716805934
Rokycany	13.7980053854111
Plzeň hl.n.	20.2063631295526
Plzeň zastávka	20.6816396394356

(5 rows)



obr 2. Grafické znázornění obrázku
(webová aplikace skupiny A)

Legenda

- culture
- zrcenina
- pomnik
- hrady
- ostatni
- obce
- road
- railway
- stanice/nadrazi

Poslední součástí naší práce bylo vytvoření webové aplikace. Celá aplikace se skládá z poměrně velkého množství souborů, a proto nebudeme všechny prezentovat a omezíme se pouze na nejdůležitější část, kterou je bezesporu mapfile, který je uveden v na závěr. Zbývající soubory se týkají grafického zobrazení a obsahují čistý html kód a několik javascriptových funkcí pro oživení aplikace.

Konfigurace mapfile umožňuje připojení služeb WMS a WFS. Dále je nastavena možnost jednoduchých dotazů typu Query a NQuery nad vrstvou památek. Toto je jen ukázkový model, protože vzhledem k obsahu atributových tabulek databáze osm by tato činnost neměla smysl.

Ovládání je intuitivní a tak jen zmíníme, že je nastaven systém pyramidování a generalizace zobrazených objektů, což činí aplikaci rychlejší a přehlednější. Rychlost načítání je ale do značné míry závislá na velikosti měřítka a počtu zobrazovaných vrstev.

Aplikaci je možné vyzkoušet na :

http://josef.fsv.cvut.cz/cgi-bin/mapserv?&map=/home/smejka6/mapserver_apl/mapfiles/osm_new.map

WMS přístup

GetCapabilities

http://josef.fsv.cvut.cz/cgi-bin/mapserv?map=/home/smejka6/mapserver_apl/mapfiles/osm_new.map&SERVICE=WMS&VERSION=1.1.1&REQUEST=GetCapabilities

ukázka

http://josef.fsv.cvut.cz/cgi-bin/mapserv?map=/home/smejka6/mapserver_apl/mapfiles/osm_new.map&SERVICE=WMS&VERSION=1.1.1&REQUEST=GetMap&LAYERS=zeleznice.hrady.prvni%20trida.druha%20trida.kraje&STYLES=&SRS=EPSG:900913&BBOX=1800204.0816.6366683.6734.1910204.0816.6437908.163&WIDTH=540&HEIGHT=350&FORMAT=image/png

ukázka

http://josef.fsv.cvut.cz/cgi-bin/mapserv?map=/home/smejka6/mapserver_apl/mapfiles/osm_new.map&SERVICE=WMS&VERSION=1.1.1&REQUEST=GetMap&LAYERS=zeleznice.hrady.prvni%20trida.druha%20trida.kraje&STYLES=&SRS=EPSG:900913&BBOX=1117040.8163.6072500.00.2217040.8163.6784744.8979&WIDTH=540&HEIGHT=350&FORMAT=image/png

WFS přístup

GetCapabilities

http://josef.fsv.cvut.cz/cgi-bin/mapserv?map=/home/smejka6/mapserver_apl/mapfiles/osm_new.map&SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=GetCapabilities

Mapfile :

MAP

```
NAME 'PostGIS'
SHAPEPATH '/home/smejka6/mapserver_apl/data/'
SIZE 540 350
IMAGETYPE PNG24
IMAGECOLOR 220 250 200
FONTSET "/home/smejka6/mapserver_apl/fonts/fonts.list"
# EXTENT 1300000 6350000 2110000 6450000 # cela republika
  EXTENT 1800000 6400000 1910000 6405000 # vyrez republiky
```

```
PROJECTION
  "init=epsg:900913"
END
```

#####

Web settings

#

WEB

```
HEADER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/web_header.html"
FOOTER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/web_footer.html"
EMPTY "http://josef.fsv.cvut.cz/~smejka6/empty_query.html"
TEMPLATE "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/sablona_projekt.html"
IMAGEPATH "/home/smejka6/public_html/tmp/"
IMAGEURL "http://josef.fsv.cvut.cz/~smejka6/tmp/"
METADATA
  "wms_title" "WMS server pro OSM"
  "wms_onlineresource" "http://josef.fsv.cvut.cz/cgi-bin/mapserv?map=/home/smejka6/mapserver_apl/mapfiles/osm_new.map&"
  "wms_abstract" "WMS server na josef.fsv.cvut.cz"
  "wms_contactelectronicmailaddress" "martin.smejkal@fsv.cvut.cz"
  "wms_srs" "epsg:900913"

  "wfs_title" "WFS server pro OSM"
  "wfs_onlineresource" "http://josef.fsv.cvut.cz/cgi-bin/mapserv?map=/home/smejka6/mapserver_apl/mapfiles/osm_new.map&"
  "wfs_abstract" "WFS server na josef.fsv.cvut.cz"
  "wms_contactelectronicmailaddress" "martin.smejkal@fsv.cvut.cz"
  "wfs_srs" "epsg:900913"
```

END

END

QUERYMAP

```
STATUS on
STYLE selected
COLOR 255 255 0
SIZE 800 400
```

END

#####

Symbology

#

SYMBOL

```
NAME "castle"
TYPE PIXMAP
IMAGE "/home/smejka6/mapserver_apl/data/castle.png"
TRANSPARENT 5
```

END

SYMBOL

```
NAME "ruin"
TYPE PIXMAP
IMAGE "/home/smejka6/mapserver_apl/data/ruina.gif"
TRANSPARENT 5
```

END

SYMBOL

```
NAME 'memorial'
TYPE vector
POINTS
  0 0
  0 2
  0.5 2.5
```

```

        1 2
        1 2
        0 0
    END
    FILLED true
END

SYMBOL
    NAME 'koso_ctv'
    TYPE vector
    POINTS
        0 0
        1 -1
        2 0
        1 1
        0 0
    END
    FILLED true
END

SYMBOL
    NAME 'trojuhelnik'
    TYPE vector
    POINTS
        0 0
        2 0
        1 1
        0 0
    END
    FILLED true
END

SYMBOL
    NAME 'bod'
    TYPE ellipse
    POINTS
        1 1
    END
    FILLED TRUE
END

SYMBOL
    NAME 'cara'
    TYPE ellipse
    POINTS
        1 1
    END
    STYLE
        10 10 10 10
    END
END

#####
# Legend
#
LEGEND
    KEYSIZE 14 14
    LABEL
        TYPE BITMAP
        SIZE MEDIUM
        COLOR 0 0 89
    END
    STATUS ON
    TEMPLATE '/home/smejka6/mapserver_apl/templates/legend.html'
END

#####
# Scalebar
#
SCALEBAR

    LABEL
        COLOR 0 0 0
        SIZE SMALL
    END
    STYLE 1
    SIZE 200 3

```

```

COLOR 0 0 0
UNITS kilometers
INTERVALS 4
TRANSPARENT FALSE
STATUS EMBED
END # Scalebar object ends

#####
# Reference map
#
REFERENCE
  IMAGE "/home/smejka6/mapserver_apl/data/refer_map.PNG"
  SIZE 200 110
  EXTENT -180.0 -85.0 180.0 85.0
  STATUS ON
  COLOR -1 -1 -1
  OUTLINECOLOR 255 0 0
END

#####

LAYER
  NAME 'lesy'
  GROUP 'ostatni'
  METADATA
    "wms_title" "lesy"
    "wms_srs" "epsg:900913"
    "wfs_title" "lesy"
    "wfs_srs" "epsg:900913"
    "gml_include_items" "all"
    "gml_featureid" "lesy"
    "wfs_maxfeatures" "10"
  END
  DUMP TRUE

  CONNECTIONTYPE postgis
  CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
             port=5432"
  DATA "way FROM public.lesy_kk"
  STATUS off
  TYPE POLYGON

  CLASS
    NAME "lesy"
    STYLE
      OUTLINECOLOR 10 155 10
      COLOR 10 155 100
      WIDTH 3
    END
  END
END

LAYER
  NAME 'kraje'
  GROUP 'ostatni'
  CONNECTIONTYPE POSTGIS
  CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
             port=5432"
  DATA "way FROM public.kraje_sm USING SRID=900913"
  STATUS off
  LABELITEM 'name'

  METADATA
    "wms_title" "uzemi celky"
    "wms_srs" "epsg:900913"
    "wfs_title" "uzemi celky"
    "wfs_srs" "epsg:900913"
    "gml_include_items" "all"
    "gml_featureid" "uzemi"

    "wfs_maxfeatures" "10"
  END

  DUMP TRUE

  TYPE LINE

```



```

CLASS
    NAME 'hranice kraje'
    STYLE
        COLOR 200 10 10
        WIDTH 2
    END
END
END
LAYER
    NAME 'zeleznice'
    GROUP 'railway'
    CONNECTIONTYPE POSTGIS
    CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_student host=localhost
        port=5432"
    DATA "way FROM osm.planet_osm_line USING SRID=900913"
    METADATA
        "wms_title" "zeleznice"
        "wms_srs" "epsg:900913"
        "wfs_title" "zeleznice"
        "wfs_srs" "epsg:900913"
        "wfs_featureid" "zeleznice"
        "gml_include_items" "all"
        "wfs_maxfeatures" "10"
    END
    DUMP TRUE
    STATUS off
    TYPE LINE
    CLASSITEM 'route'
    CLASS
        MAXSCALE 1000000
        EXPRESSION ('[route]' == 'railway')
        NAME 'zeleznice'
        STYLE
            COLOR 0 0 0
            SYMBOL 'bod'
            SIZE 3
        END
        STYLE
            COLOR 255 255 255
            SYMBOL 'bod'
            SIZE 1
        END
        STYLE
            COLOR 0 0 0
            SYMBOL 'cara'
            SIZE 1
        END
    END
    CLASS
        EXPRESSION ('[route]' == 'railway')
        NAME 'zeleznice'
        MINSSCALE 1000000
        STYLE
            COLOR 128 0 0
            SYMBOL 'bod'
            SIZE 2
        END
    END
END
END
##### VRSTVY SILNIC ###
LAYER
    NAME 'dalnice'
    GROUP 'road'
    CONNECTIONTYPE POSTGIS
    CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
        port=5432"
    DATA "way FROM public.dalnice_kk"
    METADATA
        "wms_title" "dalnice"

```

```

        "wms_srs"      "epsg:900913"
        "wfs_title"   "dalnice"
        "wfs_srs"     "epsg:900913"
        "wfs_featureid" "dalnice"
        "gml_include_items" "all"
        "wfs_maxfeatures" "10"
END

DUMP TRUE

STATUS off
TYPE LINE
CLASS
    NAME 'dalnice'
    STYLE
        COLOR 250 20 2
        SYMBOL 'bod'
        SIZE 3
    END
    STYLE
        COLOR 0 0 0
        SYMBOL 'bod'
        SIZE 1
    END
END

END

LAYER

NAME 'prvni trida'
GROUP 'road'
CONNECTIONTYPE POSTGIS
CONNECTION      "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
                port=5432"
DATA            "way FROM public.silnice_1t"
METADATA
    "wms_title"   "silnice I. tridy"
    "wms_srs"     "epsg:900913"
    "wfs_title"   "silnice I. tridy"
    "wfs_srs"     "epsg:900913"
    "wfs_featureid" "prvni trida"
    "gml_include_items" "all"
END

DUMP TRUE

STATUS off
TYPE LINE
MAXSCALE 3000000
CLASS
    NAME 'Prvni trida'
    STYLE
        COLOR 255 165 0
        WIDTH 2
    END
END

END

LAYER

NAME 'druha trida'
GROUP 'road'
CONNECTIONTYPE POSTGIS
CONNECTION      "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
                port=5432"
DATA            "way FROM public.silnice_2t"
METADATA
    "wms_title"   "silnice II. tridy"
    "wms_srs"     "epsg:900913"
    "wfs_title"   "silnice II. tridy"
    "wfs_srs"     "epsg:900913"
    "wfs_featureid" "druha trida"
    "gml_include_items" "all"
END

DUMP TRUE
STATUS off
TYPE LINE

```

```

MAXSCALE 300000
CLASS
  NAME 'Druha trida'
  STYLE
    COLOR 0 0 0
    SYMBOL 'bod'
    SIZE 3
  END
  STYLE
    COLOR 250 250 250
    SYMBOL 'bod'
    SIZE 1
  END
END

END

LAYER
NAME 'ulice'
GROUP 'road'
CONNECTIONTYPE POSTGIS
CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
port=5432"
DATA "way FROM public.ulice_sm USING SRID=900913"
METADATA
  "wms_title" "ulice"
  "wms_srs" "epsg:900913"
  "wfs_title" "ulice"
  "wfs_srs" "epsg:900913"
  "wfs_featureid" "ulice"
  "gml_include_items" "all"
  "wfs_maxfeatures" "10"
END

DUMP TRUE

STATUS off
TYPE LINE
LABELITEM 'name'
CLASS
  MAXSCALE 200000
  MINSSCALE 10000
  NAME 'Ulice'
  STYLE
    COLOR 140 140 0
    WIDTH 1
  END
END
CLASS
  MAXSCALE 10000
  NAME 'Ulice'
  STYLE
    COLOR 0 0 0
    SYMBOL 'bod'
    SIZE 3
  END
  STYLE
    COLOR 250 250 0
    SYMBOL 'bod'
    SIZE 1
  END
  LABEL
    COLOR 30 1 30
    SHADOWCOLOR 200 200 200
    SHADOWSIZE 1 2
    TYPE TRUETYPE
    FONT arial-bold
    SIZE 10
    ANTIALIAS FALSE
    POSITION CC
    PARTIALS FALSE
    MINDISTANCE 500
    BUFFER 2
  END
END
END

```

LAYER

```
NAME 'reky'
GROUP 'water'
CONNECTIONTYPE POSTGIS
CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
           port=5432"
DATA "way FROM public.reky_kk"
METADATA
  "wms_title" "reky"
  "wms_srs" "epsg:900913"
  "wfs_title" "reky"
  "wfs_srs" "epsg:900913"
  "wfs_featureid" "reky"
  "gml_include_items" "all"
END

DUMP TRUE
STATUS off
TYPE LINE
LABELITEM 'name'
CLASSITEM 'waterway'
CLASS
  MINSCALE 1000000
  EXPRESSION ('[waterway]' == 'river')
  NAME 'reky'
  STYLE
    COLOR 0 0 200
    WIDTH 2
  END
END
CLASS
  MAXSCALE 1000000
  MINSCALE 10000
  EXPRESSION ('[waterway]' == 'river')
  NAME 'reky'
  STYLE
    COLOR 0 0 100
    SYMBOL 'bod'
    SIZE 3
  END
  STYLE
    SYMBOL 'bod'
    COLOR 100 100 250
    SIZE 1
  END
LABEL
  ENCODING utf8
  COLOR 1 1 150
  SHADOWCOLOR 250 250 250
  SHADOWSIZE 2 2
  TYPE TRUETYPE
  FONT arial-bold
  SIZE 8
  ANTIALIAS FALSE
  POSITION CC
  PARTIALS FALSE
  MINDISTANCE 500
  BUFFER 3
END

END
CLASS
  MAXSCALE 10000
  EXPRESSION (('[waterway]' == 'river') or ('[waterway]' == 'stream'))
  NAME 'reky'
  STYLE
    SYMBOL 'bod'
    COLOR 0 0 100
    SIZE 15
  END
  STYLE
    SYMBOL 'bod'
    COLOR 50 50 250
```

```

        SIZE 10
    END
    LABEL
        ENCODING utf8
        COLOR 1 1 150
        SHADOWCOLOR 250 250 250
        SHADOWSIZE 2 2
        TYPE TRUETYPE
        FONT arial-bold
        SIZE 12
        ANTIALIAS FALSE
        POSITION CC
        PARTIALS FALSE
        MINDISTANCE 500
        BUFFER 3
    END

END

END

##### stavby #####

LAYER
NAME 'stanice/nadrazi'
GROUP 'railway'
CONNECTIONTYPE POSTGIS
CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
port=5432"
DATA "way FROM public.nadrazi_sm USING SRID=900913"
METADATA
    "wms_title" "nadrazi"
    "wms_srs" "epsg:900913"
    "wfs_title" "nadrazi"
    "wfs_srs" "epsg:900913"
    "wfs_featureid" "nadrazi"
    "gml_include_items" "all"
    "wfs_maxfeatures" "10"
END

DUMP TRUE

STATUS off
TYPE POINT
MAXSCALE 300000
CLASS
    NAME 'Stanice zel/metro'
    STYLE
        COLOR 150 0 0
        SYMBOL 'bod'
        SIZE 7
    END
    STYLE
        COLOR 190 190 190
        SYMBOL 'bod'
        SIZE 3
    END
END

END

LAYER
NAME 'hotely'
GROUP 'road'
CONNECTIONTYPE POSTGIS
CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
port=5432"
DATA "way FROM public.ubytovani_kk USING SRID=900913"
METADATA
    "wms_title" "hotely"
    "wms_srs" "epsg:900913"
    "wfs_title" "hotely"
    "wfs_srs" "epsg:900913"
    "wfs_featureid" "hotely"

```

```

    "gml_include_items" "all"
    "wfs_maxfeatures" "10"
END

    DUMP TRUE
    STATUS off
    TYPE POINT
    MAXSCALE 1500000
    MINSCALE 3000
    CLASSITEM 'tourism'
    CLASS
        EXPRESSION ('[tourism]' == 'hostel') or ('[tourism]' == 'hotel'))
        NAME 'Hotel/hostel'
        STYLE
            COLOR 0 200 200
            SYMBOL 'bod'
            SIZE 7
        END
        STYLE
            COLOR 1 1 1
            SYMBOL 'bod'
            SIZE 3
        END
    END
END

END
LAYER

    NAME 'obce'
    GROUP 'ostatni'
    CONNECTIONTYPE POSTGIS
    CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pggis_osm host=localhost
port=5432"
    DATA "way FROM public.obce_kk USING SRID=900913"
    METADATA
        "wms_title" "obce"
        "wms_srs" "epsg:900913"
        "wfs_title" "obce"
        "wfs_srs" "epsg:900913"
        "wfs_featureid" "obce"
        "gml_include_items" "all"
        "wfs_maxfeatures" "10"
    END

    DUMP TRUE
    STATUS off
    TYPE POINT

    LABELITEM 'name'
    CLASSITEM 'place'
    CLASS

        MINSCALE 11000
        EXPRESSION ('[place]='city')
        NAME 'Mesta'
        STYLE
            COLOR 200 50 50
            SYMBOL 'koso_ctv'
            SIZE 6
        END
        STYLE
            COLOR 250 250 250
            SYMBOL 'koso_ctv'
            SIZE 2
        END
    END

    LABEL
        ENCODING utf8
        COLOR 1 1 1
        SHADOWCOLOR 250 250 250
        SHADOWSIZE 1 1
        TYPE TRUETYPE
        FONT arial-bold
        SIZE 8
        ANTIALIAS FALSE
        POSITION UR
        PARTIALS FALSE
        MINDISTANCE 10
        BUFFER 1

```

```

END
CLASS
MAXSCALE 500000
MINSCALE 11000
EXPRESSION ('[place]='town')
NAME 'Mesta'
STYLE
  COLOR 100 50 50
  SYMBOL 'koso_ctv'
  SIZE 4
END
STYLE
  COLOR 250 250 250
  SYMBOL 'koso_ctv'
  SIZE 1
END

LABEL
  ENCODING utf8
  COLOR 1 1 1
  SHADOWCOLOR 250 250 250
  SHADOWSIZE 1 1
  TYPE TRUETYPE
  FONT arial-bold
  SIZE 7
  ANTIALIAS FALSE
  POSITION UR
  PARTIALS FALSE
  MINDISTANCE 10
  BUFFER 1
END

END
CLASS
MAXSCALE 200000
MINSCALE 11000
EXPRESSION ('[place]='village')
NAME 'Mesta'
STYLE
  COLOR 200 100 100
  SYMBOL 'trojuhelnik'
  SIZE 3
END

LABEL
  ENCODING utf8
  COLOR 1 1 1
  SHADOWCOLOR 250 250 250
  SHADOWSIZE 1 1
  TYPE TRUETYPE
  FONT arial-bold
  SIZE 7
  ANTIALIAS FALSE
  POSITION UR
  PARTIALS FALSE
  MINDISTANCE 10
  BUFFER 1
END

END
CLASS
MAXSCALE 80000
MINSCALE 11000
EXPRESSION ('[place]='hamlet')
NAME 'Mesta'
STYLE
  COLOR 200 100 100
  SYMBOL 'bod'
  SIZE 3
END

LABEL
  ENCODING utf8
  COLOR 1 1 1
  SHADOWCOLOR 250 250 250
  SHADOWSIZE 1 1

```

```

        TYPE TRUETYPE
        FONT arial-bold
        SIZE 6
        ANTIALIAS FALSE
        POSITION UR
        PARTIALS FALSE
        MINDISTANCE 10
        BUFFER 1
    END

END

END

##### kultura #####

LAYER
    NAME 'hrady'
    GROUP 'culture'
    CONNECTIONTYPE POSTGIS
    CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
                port=5432"
    DATA "way FROM public.hrady_sm using srid=900913"
    TOLERANCE 30
    TOLERANCEUNITS kilometers
    HEADER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_header.html"
    FOOTER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_footer.html"
    METADATA
        "qstring_validation_pattern" ".*"
    END
    METADATA
        "wms_title" "hrady"
        "wms_srs" "epsg:900913"
        "wfs_title" "hrady"
        "wfs_srs" "epsg:900913"
        "wfs_featureid" "hrady"
        "gml_include_items" "all"
        "wfs_maxfeatures" "10"
    END

    DUMP TRUE

    STATUS off
    TYPE POINT
    LABELITEM 'name'
    CLASSITEM 'historic'
    CLASS
        TEMPLATE "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_query.html"

        MINSCALE 50000
        EXPRESSION ('[historic]' == 'castle')
        NAME 'Hrad'
        STYLE
            SYMBOL 'castle'
            SIZE 15
        END
        LABEL
            ENCODING utf8
            COLOR 1 1 1
            SHADOWCOLOR 250 250 250
            SHADOWSIZE 3 3
            TYPE TRUETYPE
            FONT arial-bold
            SIZE 7
            ANTIALIAS FALSE
            POSITION UR
            PARTIALS FALSE
            MINDISTANCE 10
            BUFFER 1
        END
    END

END
CLASS
    TEMPLATE "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_query.html"

```



```

        MAXSCALE 500000
        EXPRESSION ('[historic]' == 'castle')
        NAME 'Hrad'
        STYLE
            SYMBOL 'castle'
            SIZE 20
        END
        LABEL
            COLOR 1 1 1
            SHADOWCOLOR 250 250 250
            SHADOWSIZE 2 2
            TYPE TRUETYPE
            FONT arial-bold
            SIZE 9
            ANTIALIAS FALSE
            POSITION UR
            PARTIALS FALSE
            MINDISTANCE 10
            BUFFER 1
        END
    END
END
LAYER
    NAME 'pomnik'
    GROUP 'culture'
    CONNECTIONTYPE POSTGIS
    CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
                port=5432"
    DATA "way FROM public.pamatniky_sm USING SRID=900913"
    METADATA
        "wms_title" "pomnik"
        "wms_srs" "epsg:900913"
        "wfs_title" "pomnik"
        "wfs_srs" "epsg:900913"
        "wfs_featureid" "pomnik"
        "gml_include_items" "all"
        "wfs_maxfeatures" "10"
    END
    DUMP TRUE

    STATUS off
    TOLERANCE 2
    TOLERANCEUNITS kilometers
    HEADER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_header.html"
    FOOTER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_footer.html"
    METADATA
        "qstring_validation_pattern" ".*"
    END
    TYPE POINT
    LABELITEM 'name'
    CLASS
        TEMPLATE "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_query.html"

        MAXSCALE 1000000
        MINSSCALE 500000
        NAME 'Pomnik'
        STYLE
            SYMBOL 'memorial'
            OUTLINECOLOR 1 1 1
            COLOR 250 250 0
            SIZE 10
        END
        LABEL
            ENCODING utf8
            COLOR 1 1 1
            SHADOWCOLOR 250 250 250
            SHADOWSIZE 2 2
            TYPE TRUETYPE
            FONT arial-bold
            SIZE 6
            ANTIALIAS FALSE
            POSITION UR
            PARTIALS FALSE

```

```

                MINDISTANCE 10
                BUFFER 1
            END

        END

    END
    CLASS
        TEMPLATE "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_query.html"

        MAXSCALE 500000
        NAME 'Pomnik'
        STYLE
            OUTLINECOLOR 1 1 1
            COLOR 250 250 0
            SYMBOL 'memorial'
            SIZE 17
        END
        LABEL
            ENCODING utf8
            COLOR 1 1 1
            SHADOWCOLOR 250 250 250
            SHADOWSIZE 1 1
            TYPE TRUETYPE
            FONT arial-bold
            SIZE 7
            ANTIALIAS FALSE
            POSITION UR
            PARTIALS FALSE
            MINDISTANCE 10
            BUFFER 1
        END
    END
END

LAYER
    NAME 'zricenina'
    GROUP 'culture'
    CONNECTIONTYPE POSTGIS
    CONNECTION "user=postgis password=postgis1 dbname=pgis_osm host=localhost
port=5432"
    DATA "way FROM public.hrady_sm using srid=900913"

    STATUS off
    TOLERANCE 3
    TOLERANCEUNITS kilometers
    HEADER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_header.html"
    FOOTER "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_footer.html"
    METADATA
        "qstring_validation_pattern" ".*"
    END
    METADATA
        "wms_title" "zricenina"
        "wms_srs" "epsg:900913"
        "wfs_title" "zricenina"
        "wfs_srs" "epsg:900913"
        "wfs_featureid" "zricenina"
        "gml_include_items" "all"
        "wfs_maxfeatures" "10"
    END

    DUMP TRUE

    TYPE POINT
    LABELITEM 'name'
    CLASS
        TEMPLATE "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_query.html"

        MINSSCALE 500000
        EXPRESSION ('[historic]' == 'ruins')
        NAME 'Zricenina'
        STYLE
            SYMBOL 'ruin'
            SIZE 12
        END
        LABEL

```

```

        ENCODING utf8
        COLOR 1 1 1
        SHADOWCOLOR 250 250 250
        SHADOWSIZE 2 2
        TYPE TRUETYPE
        FONT arial-bold
        SIZE 7
        ANTIALIAS FALSE
        POSITION UR
        PARTIALS FALSE
        MINDISTANCE 10
        BUFFER 1
    END

END

CLASS
    MAXSCALE 500000
    TEMPLATE "/home/smejka6/mapserver_apl/templates/lyr_query.html"
    EXPRESSION ('[historic]' == 'ruins')
    NAME 'Zricenina'
    STYLE
        SYMBOL 'ruin'
        SIZE 19
    END
    LABEL
        ENCODING UTF8
        COLOR 1 1 1
        SHADOWCOLOR 250 250 250
        SHADOWSIZE 2 2
        TYPE TRUETYPE
        FONT arial-bold
        SIZE 8
        ANTIALIAS FALSE
        POSITION UR
        PARTIALS FALSE
        MINDISTANCE 10
        BUFFER 1
    END
END

END

END

```