

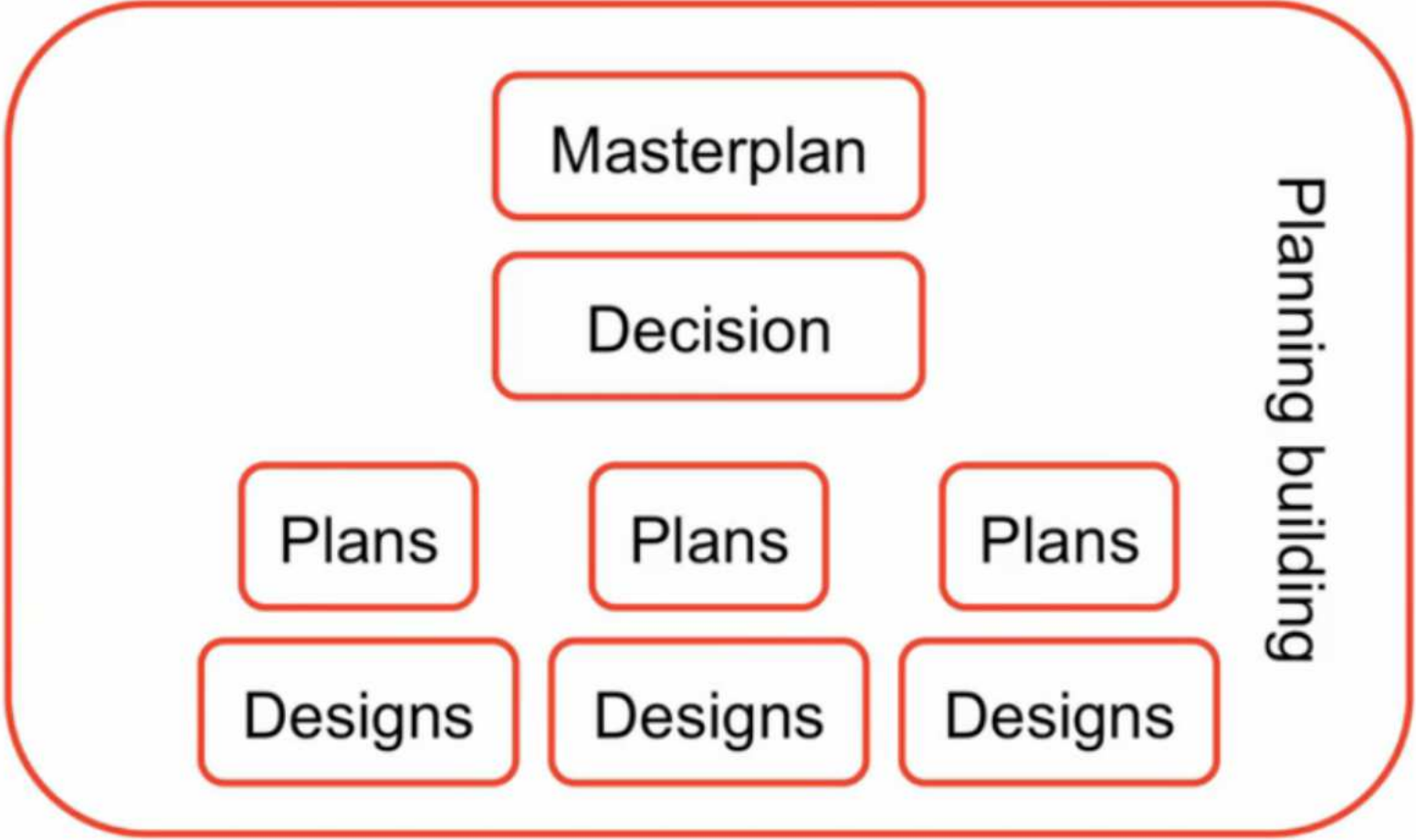
+

MINECRAFT

GEOSPATIAL
+
MINECRAFT
=
?

Cornel TUDOSE, Daniel TUDOSE





Masterplan

Decision

Plans

Plans

Plans

Designs

Designs

Designs

Planning building

Organizatiile adopta *Minecraft* pentru o abordare in joaca a scenariilor din lumea reala.





BLOCK BY BLOCK™

UN-Habitat and Mojang using Minecraft to involve citizens in public space design

[Home](#)

[About](#)

[Media](#)

[Current Projects](#)

[Public Spaces](#)

[Contributors](#)

[Donate](#)



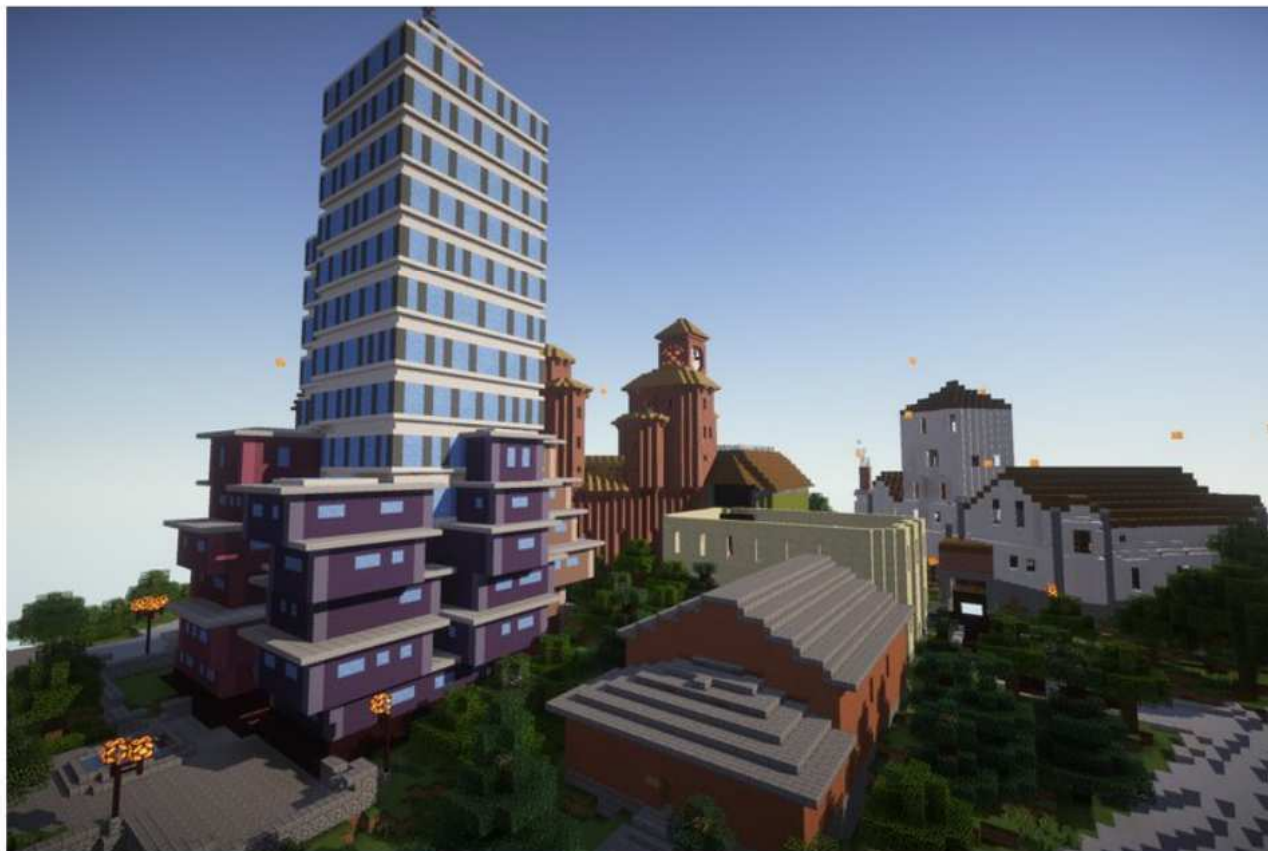
#Byggkrossen

HEM

PLATS

KARTA

INSTRUKTIONER



Blockholm

BLOCKHOLM - ETT STOCKHOLM I MINECRAFT



Blockholm är en exakt kopia av Stockholm återgivet i Minecraft.

Alla stadsdelar, öar, gator, broar, parker och torg är återgivna som i verkligheten med ett stort undantag – vi har raderat stadens alla byggnader. Bara tomterna är kvar. Den 24 oktober satte vi igång att bygga Blockholm – ett nytt Stockholm i Minecraft!

I Blockholm fanns den ungefär 100 000 tomter att bebygga. Nybörjare som proffs – alla var välkomna att vara med och skapa vår nya stad. Vi började med att bygga Gamla Stan, undan för undan släpptes sedan nya stadsdelar. Ett urval Blockholms bebyggda tomter byggdes i verkligheten i

skala 1:5 och i visades i utställningen på Arkitektur- och designcentrum i Stockholm. Även de som inte var med och byggde kunde följa Blockholms utveckling i realtid via en interaktiv karta. Här syntes även vilka som bygger och var.

Expozitie 2014



Kristianstad



Kristianstad



Kristianstad





GAME ON!

Cine suntem?



TUDOSE²



Cornel TUDOSE

- Universitatea din Bucuresti
Facultatea de Geografie
- Board Member geo-spatial.org
- utilizator de solutii open sources



Daniel TUDOSE

- elev cls a VII-a (13 ani)
- MINECRAFT MASTER

Cu ce lucrăm?



① MINECRAFT

② FME

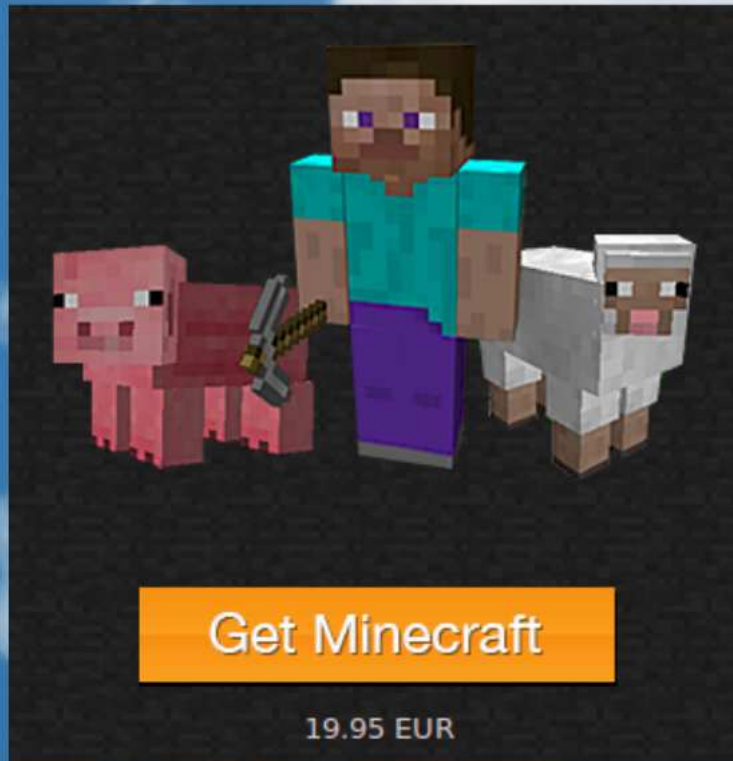
MINECRAFT

- Minecraft este un joc video independent de tipul *sandbox* scris în *Java*
- Dezvoltarea a început în 10 mai 2009 de către *Mojang*;
- peste 100 milioane utilizatori;
- Denumirea provine din limba engleza , unde mine inseamna „mina” iar craft „mestesug, meserie” sau „lucru de mâna”.
- Jocul este axat pe creativitate si constructie, permitand jucatorilor sa construiasca, folosind cuburi texturate, într-o lume 3D/2D





MINECRAFT



- Windows ph.
- Android
- IOS



- Windows
- Linux
- OSX

Cu ce lucrăm?



① MINECRAFT

② FME

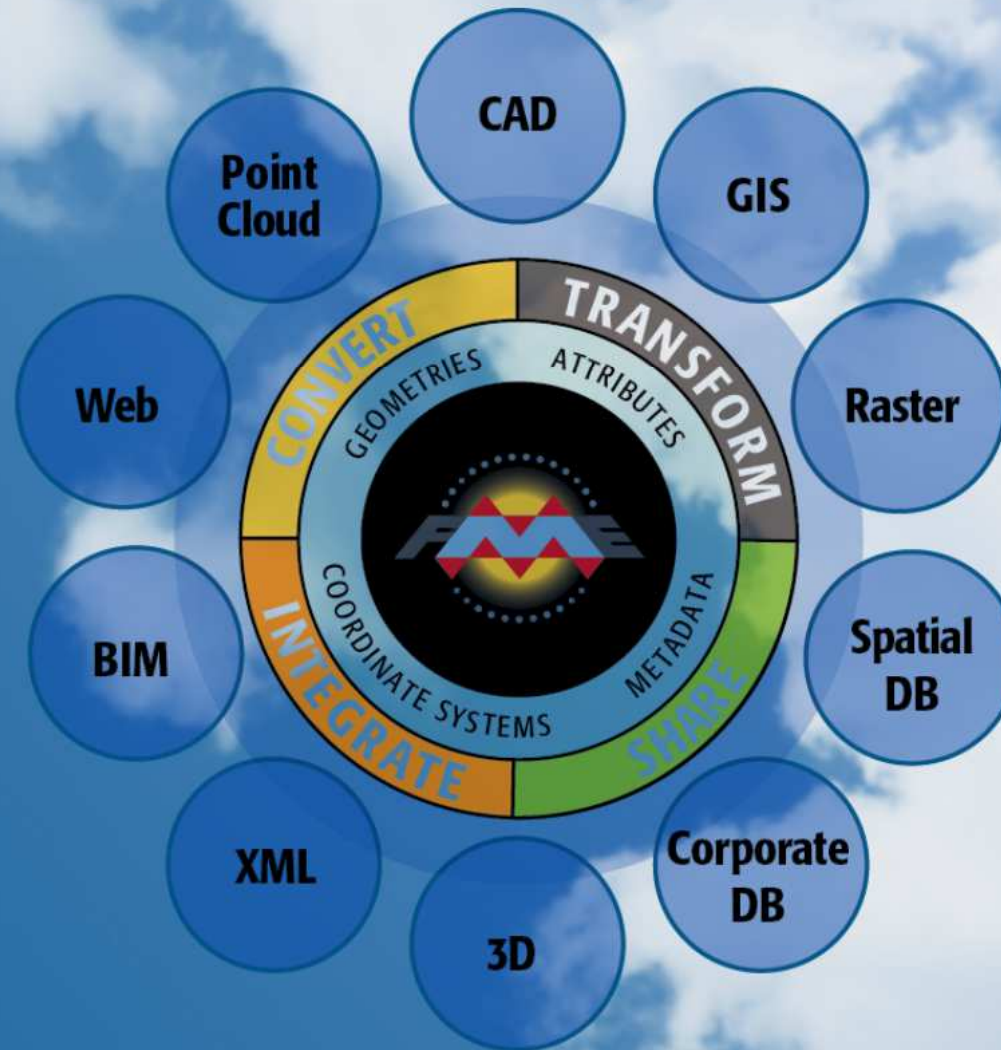


SAFE SOFTWARE™

<http://www.safe.com/>

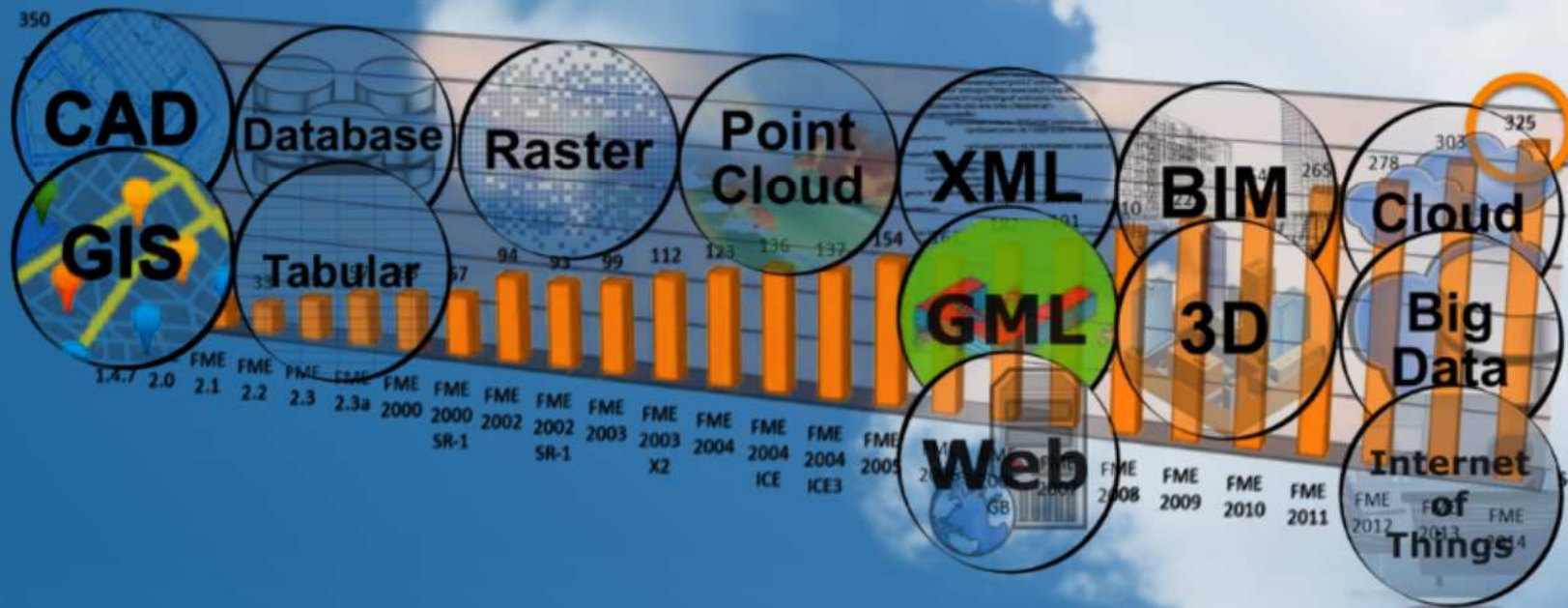


FME - convertor de date spatiale





FME - convertor de date spatiale





FME Desktop licenta 180 zile



FME Desktop 2015.0



FME Desktop 32-bit for Windows build: 15253



FME Desktop 64-bit for Windows build: 15253

IMPORTANT: Read this before downloading FME 64-bit



FME Desktop 64-bit for Mac OS X (Technical Preview) build: 15253



FME Desktop 64-bit for Linux (Technical Preview) build: 15253

FME Server 2015.0



FME Server 32-bit for Windows build: 15253
(FME Engine Only 32-bit for Windows)



FME Server 64-bit for Windows build: 15253
(FME Engine Only 64-bit for Windows)

IMPORTANT: Read this before downloading FME 64-bit



FME Server 64-bit for Linux build: 15253
(FME Engine Only 64-bit for Linux)

FME Server licenta 60 zile



Quelle: Microsoft

- MINECRAFT
- IPC

MINECRAFT

Microsoft hat ein 3D-Modell der Welt geschaffen, das als Minecraft bekannt ist. Es ist ein Sandbox-Spiel, bei dem die Spieler in einer virtuellen Welt leben und bauen können. Die Welt ist aus Blöcken aufgebaut, die in verschiedenen Farben und Formen vorliegen. Die Spieler können diese Blöcke abbrechen und wieder aufbauen. Es gibt auch verschiedene Tiere, die die Spieler züchten können. Die Welt ist unendlich groß und die Spieler können sich in alle Richtungen bewegen. Es gibt auch verschiedene Dungeons, die die Spieler erkunden können. Die Spieler können auch mit anderen Spielern zusammenarbeiten und gemeinsam bauen. Die Welt ist sehr schön und die Spieler können sich dort sehr gut entspannen. Es ist ein sehr beliebtes Spiel und es gibt viele Fans. Die Welt ist sehr schön und die Spieler können sich dort sehr gut entspannen. Es ist ein sehr beliebtes Spiel und es gibt viele Fans.



MINECRAFT

Windows 10

Windows 10

Windows 10



WILDLIFE

TUBOSE

Wildlife

Tubose



DATE



DATE DE INTRARE

- 3D
- CAD
- Baze de date
- Vector
- Raster
- XML/GML/KML/Web



DATE DE INTRARE

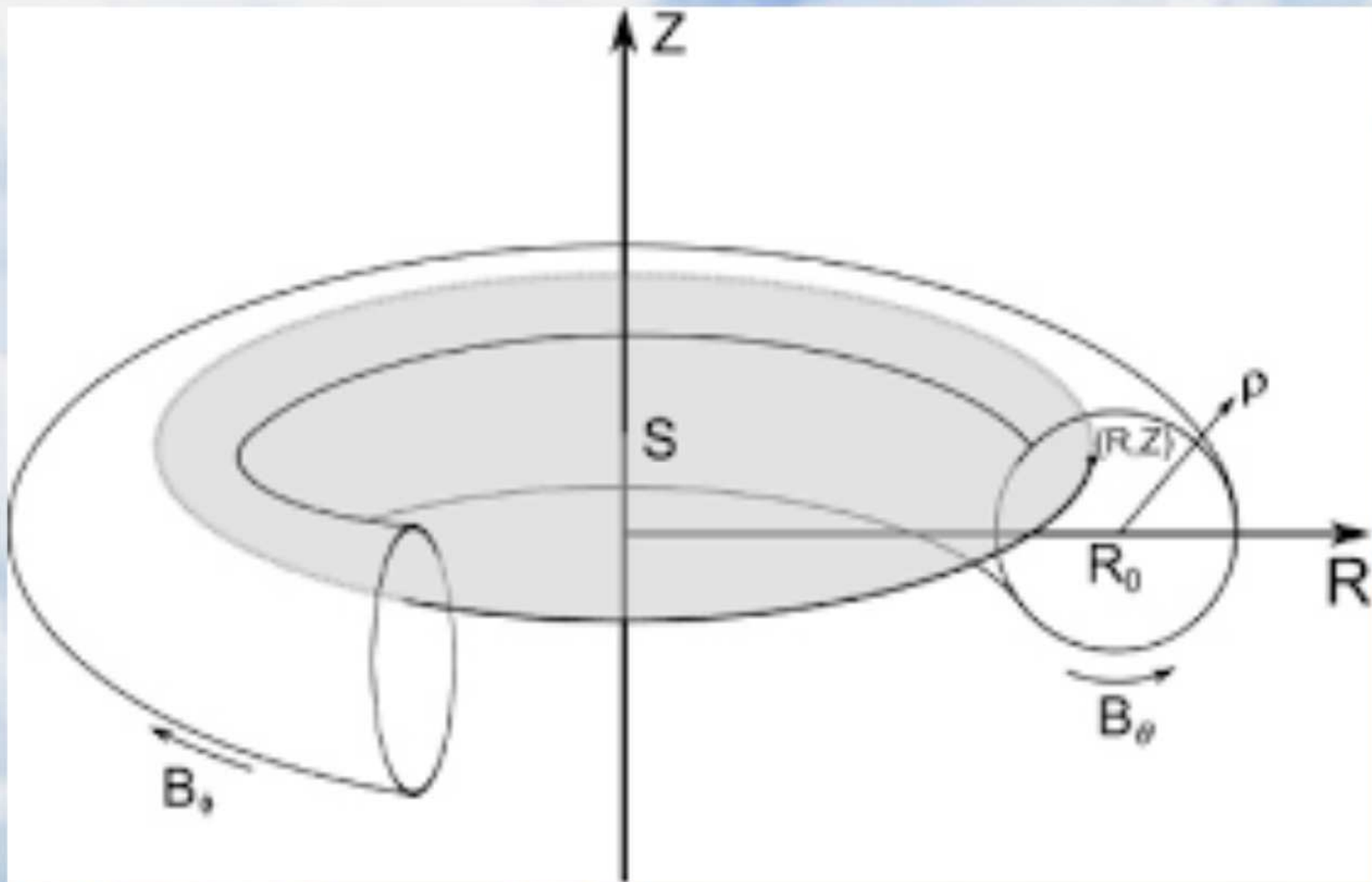
Point Cloud



Point Cloud

seturi de date tip punct in:

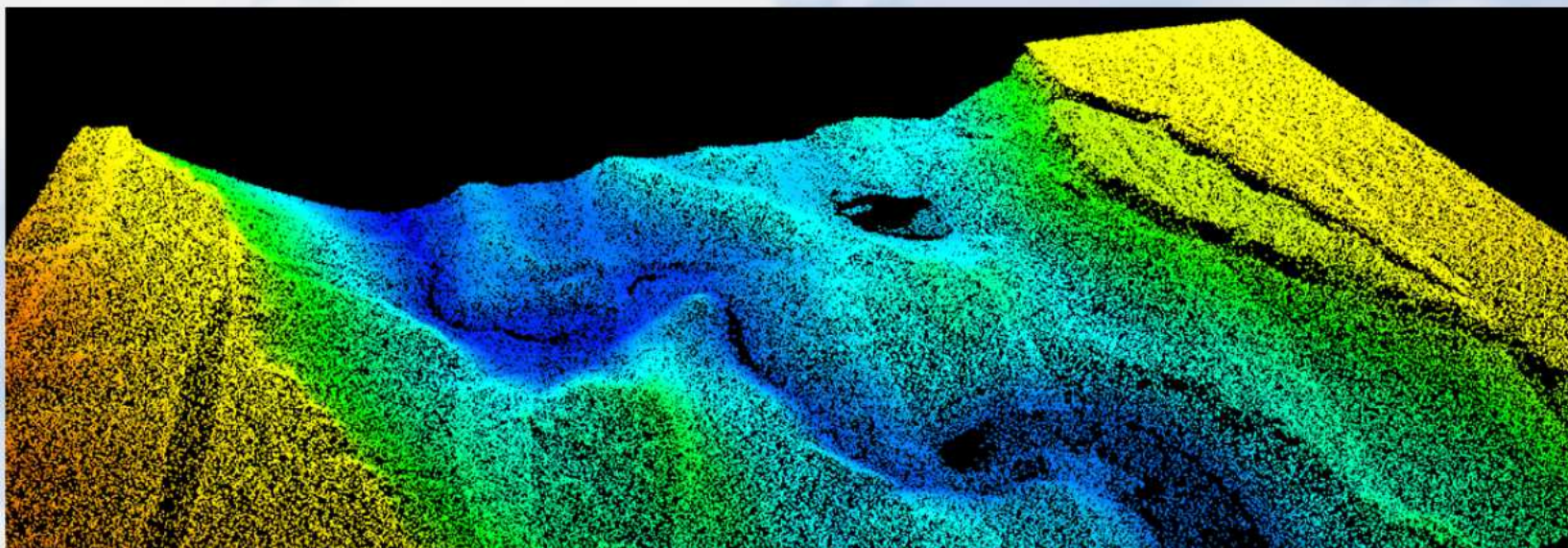
- sisteme de coordonate carteziene (x, y, z)
- sisteme de coordonate geografice



Point Cloud

seturi de date tip punct in:

- sisteme de coordonate carteziene (x, y, z)
- sisteme de coordonate geografice



Date "Point Cloud" georeferentiate

Termenul "point cloud" este termeneul generic pentru:

- LiDAR,
- date obtinute prin scanare acustica (sonar),
- etc

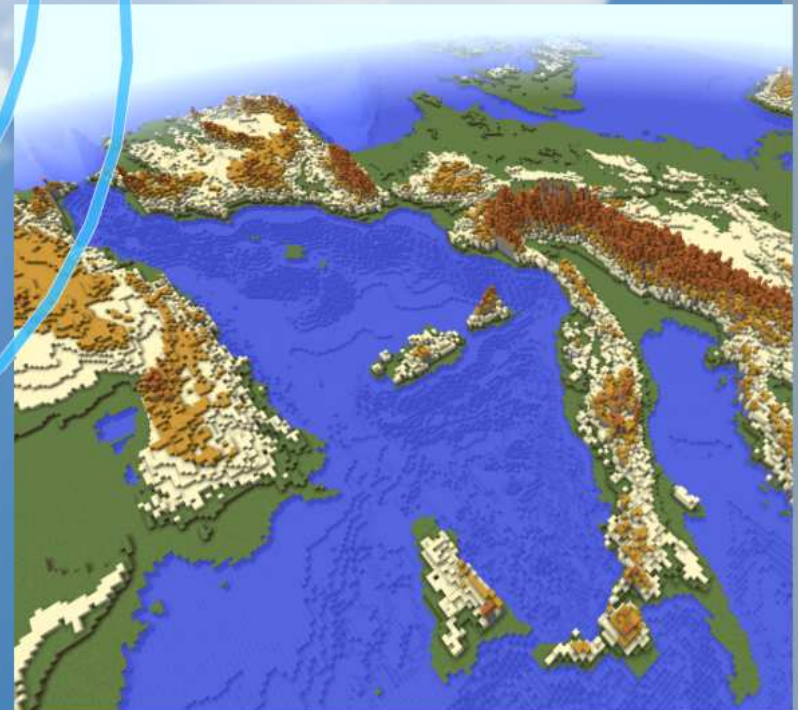
Cum se construiește harta Minecraft?

Dimensiunea hartii - date esențiale

- altitudinile - de la 1 la 256
- nivelul mării 63
- altitudinile uscatului 63 - 256
- pentru hartile batimetrice și structuri subacvatice
0 - 63



Blocuri



Blocuri Minecraft



Blocuri Minecraft



Blocuri

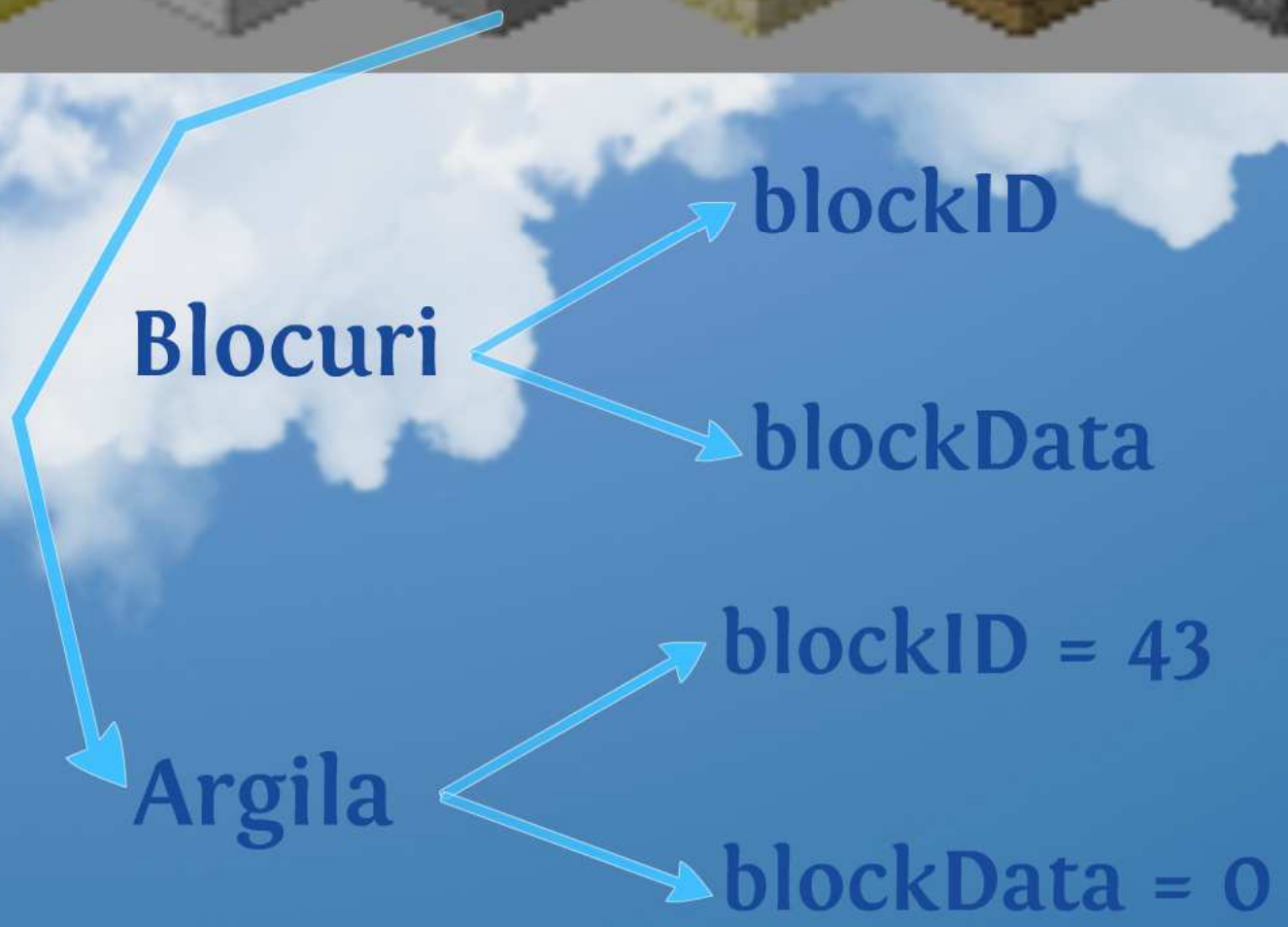
blockID

blockData

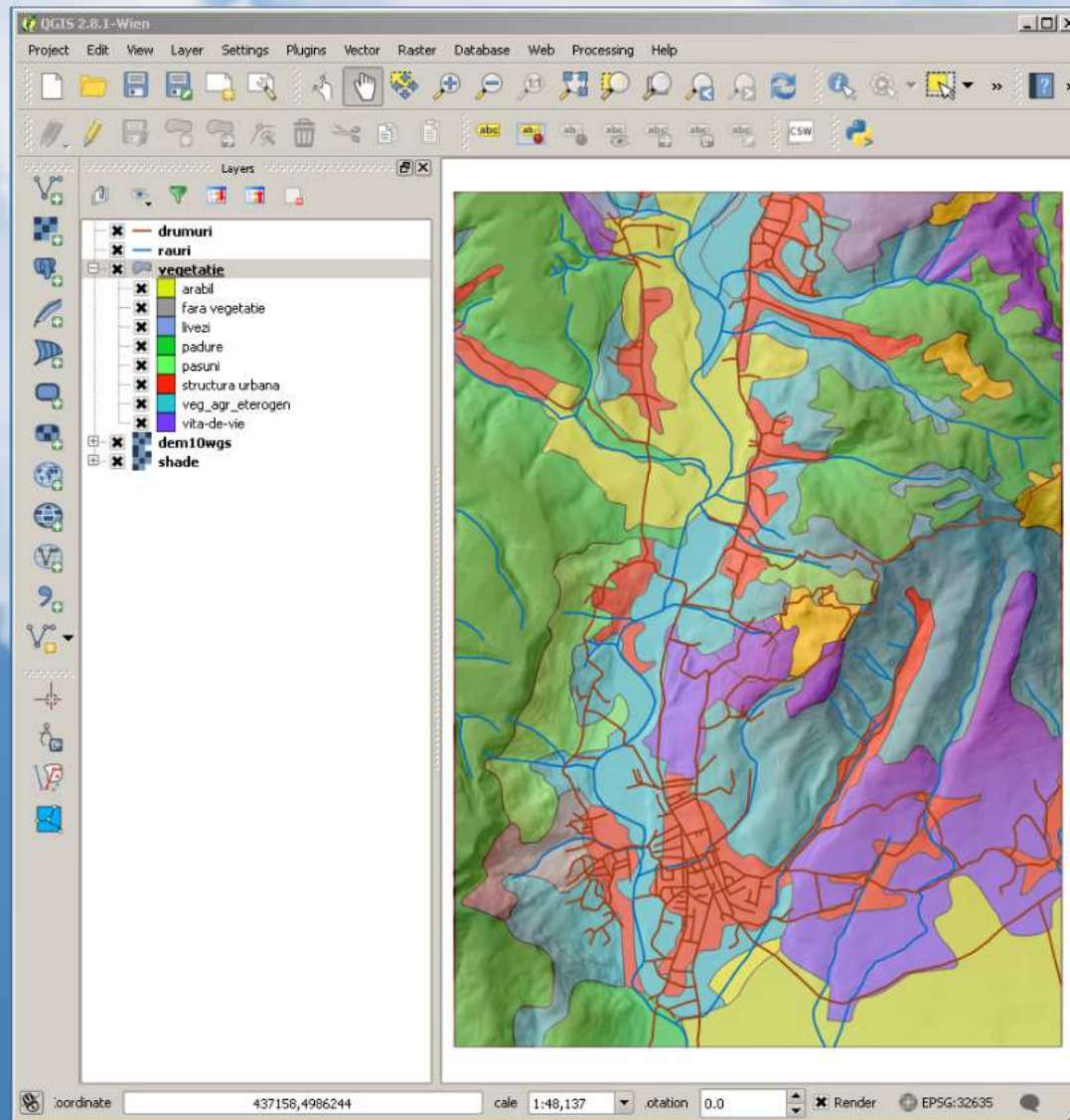
Argila

blockID = 43

blockData = 0



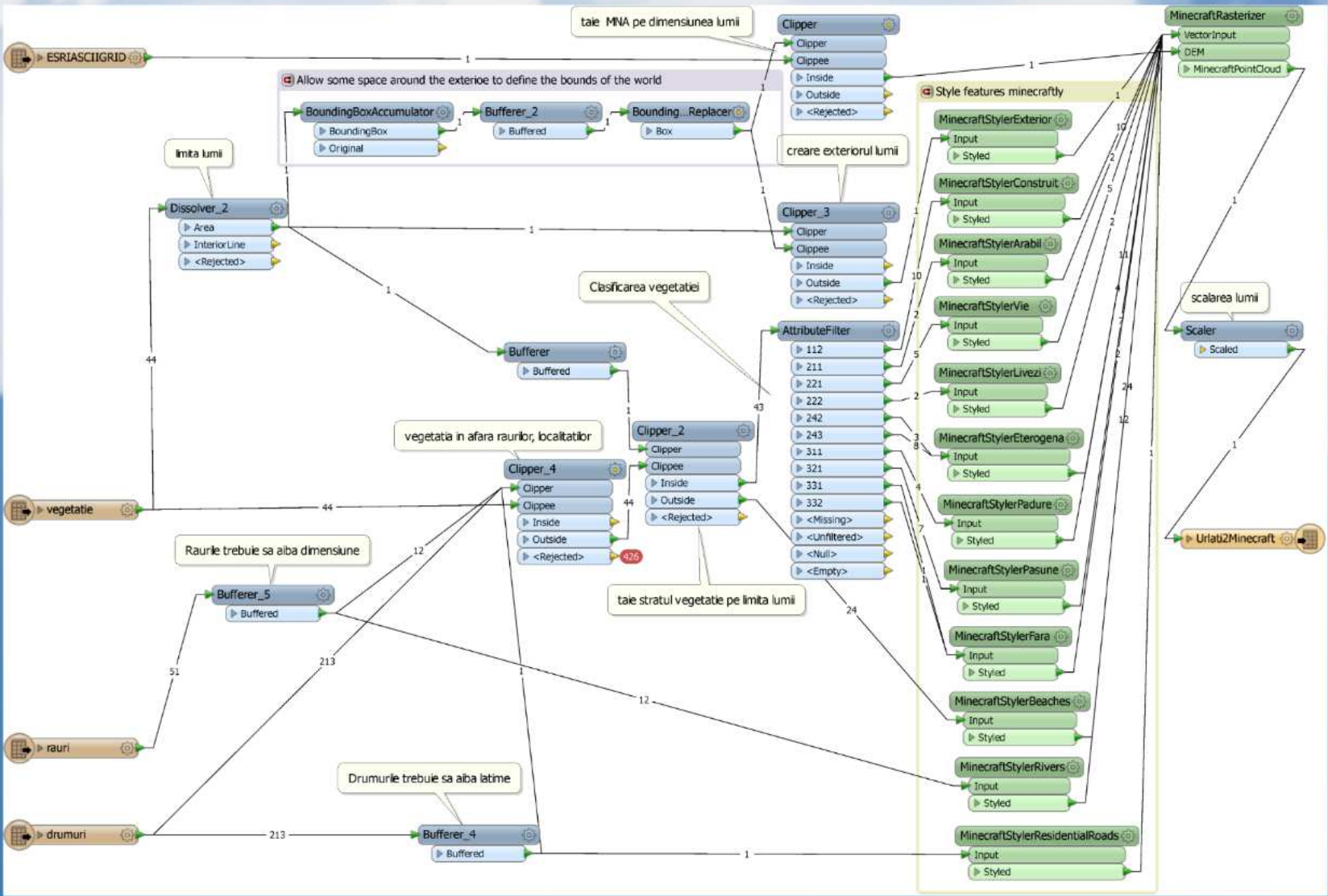
Modelul 1



date de intrare:

- vector
- raster

Modelul 1



Modelul 1

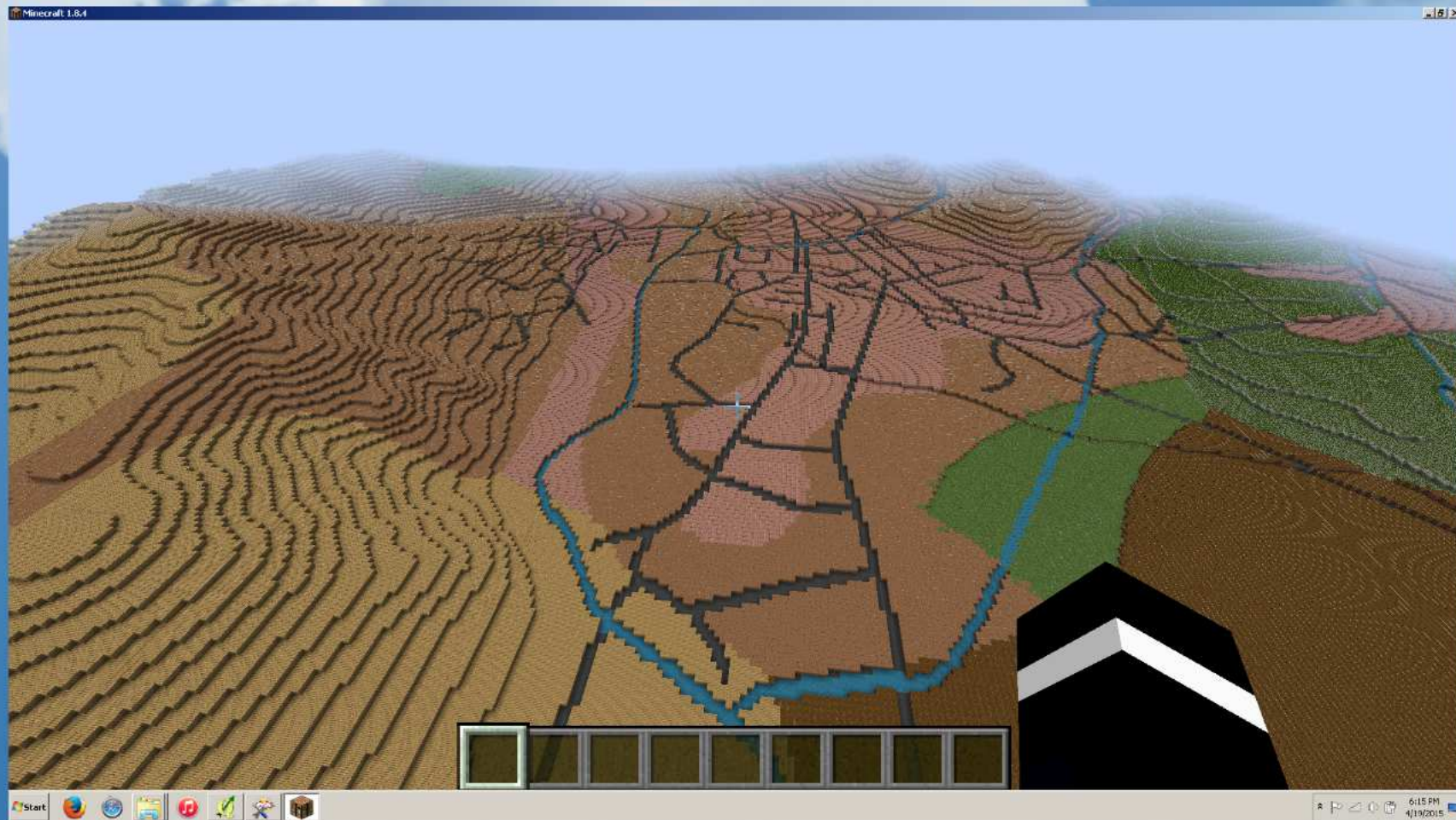
TIMP DE PROCESARE

~10 min

DIMENSIUNE FISIERE

29.3MB

Modelul 1



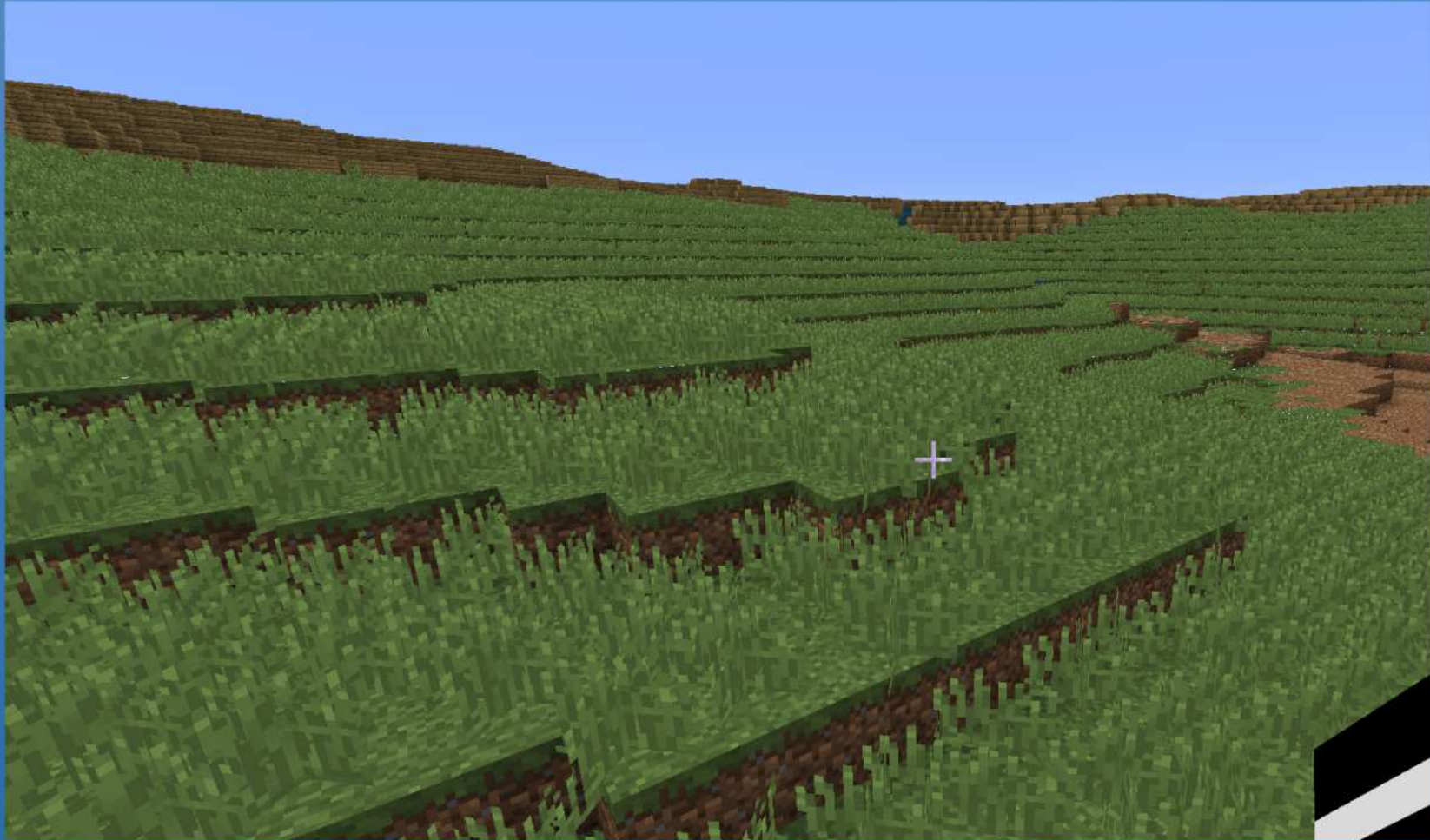
Vedere generala

Modelul 1



Structura urbana

Modelul 1



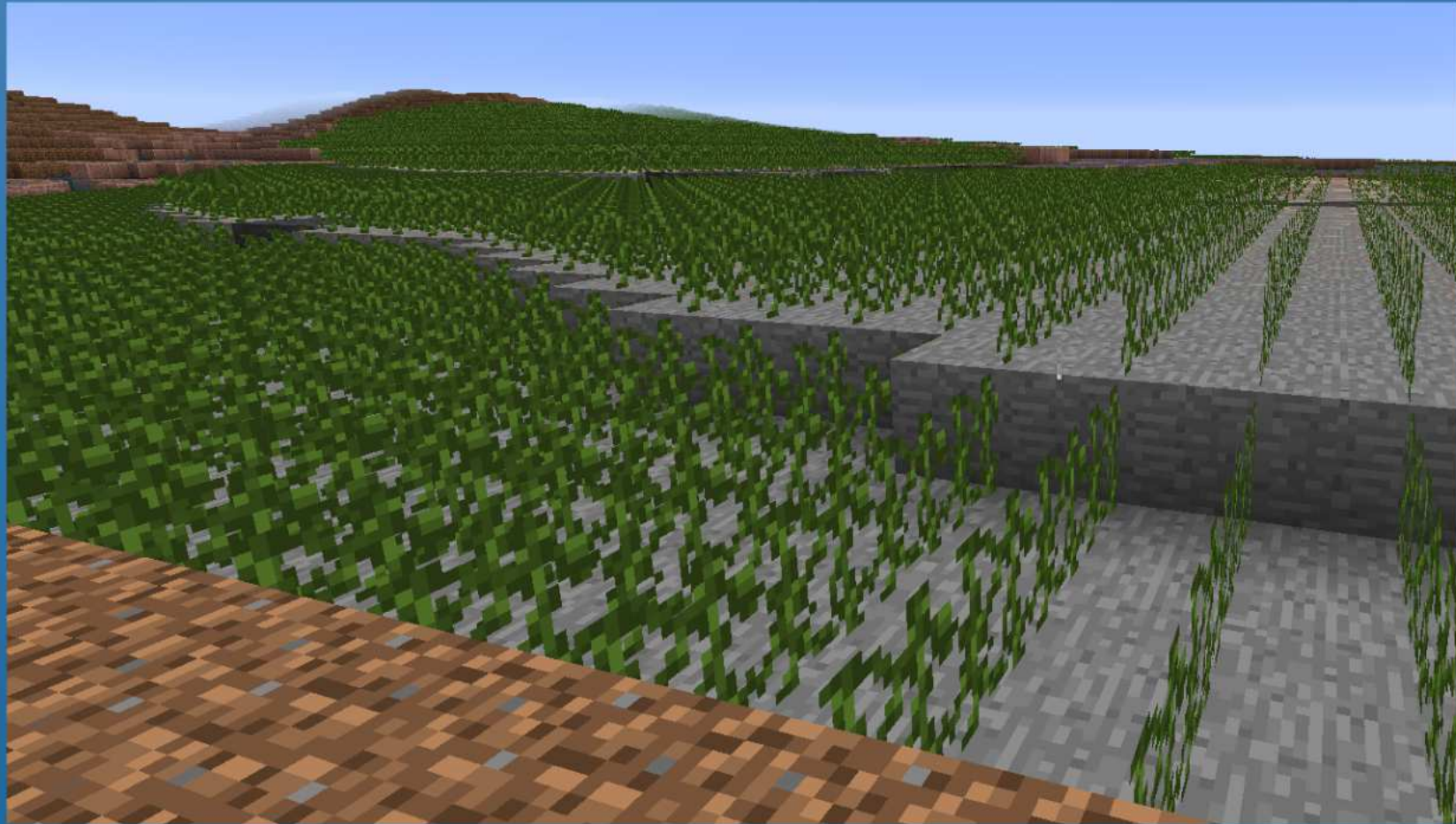
Pasune

Modelul 1



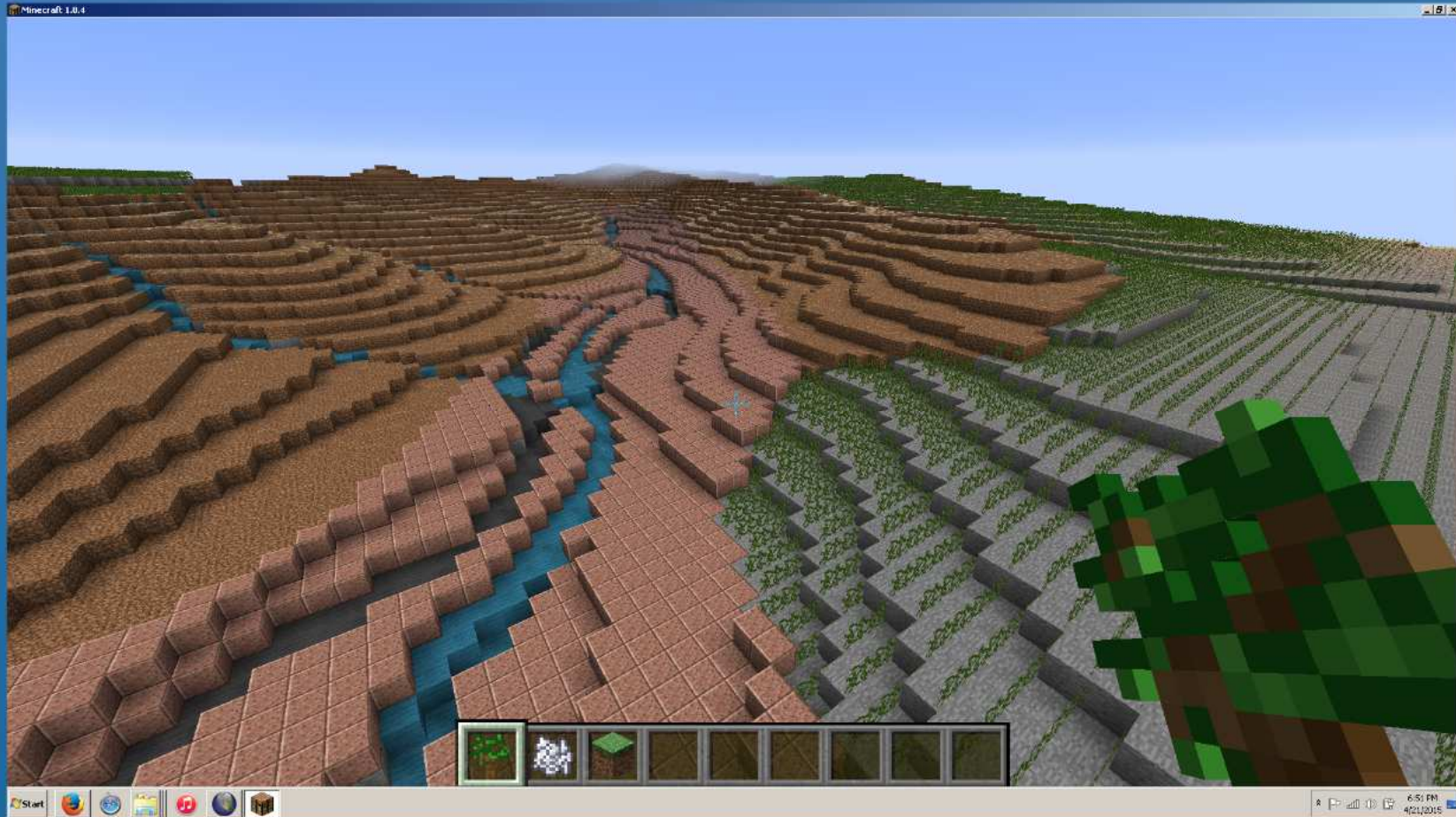
Padure

Modelul 1



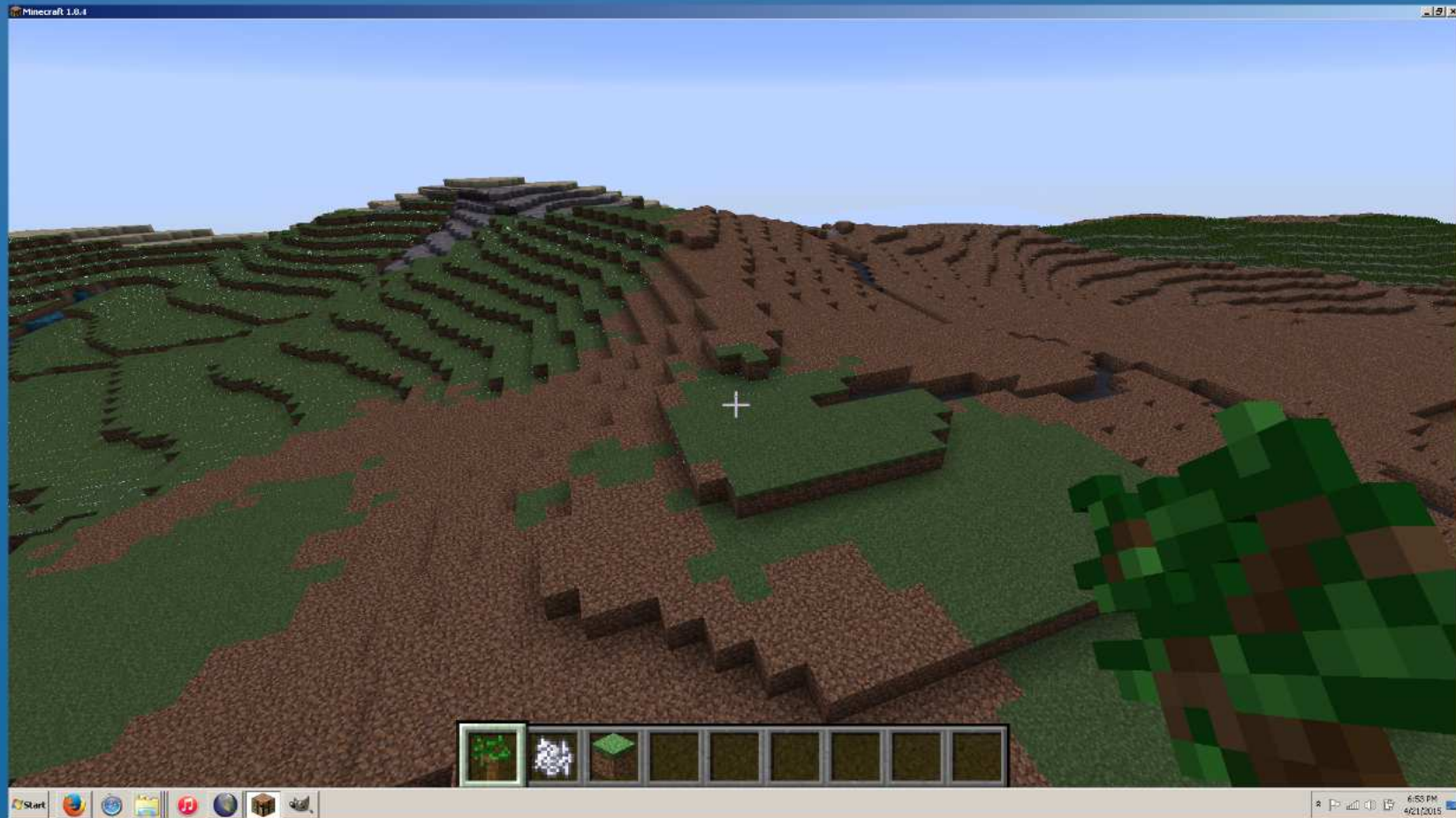
Vita-de-vie

Modelul 1



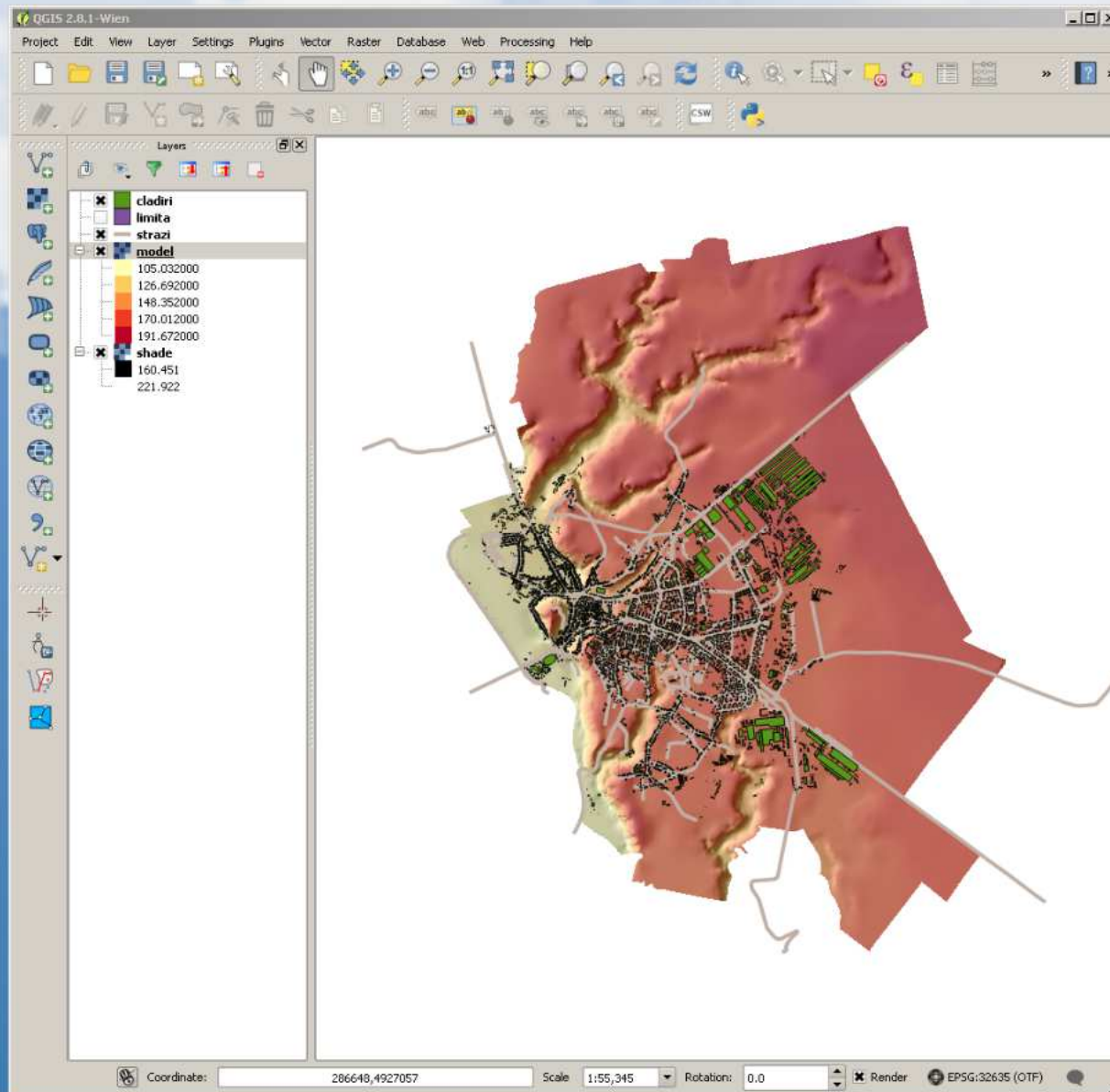
Vale

Modelul 1



Interfluviu

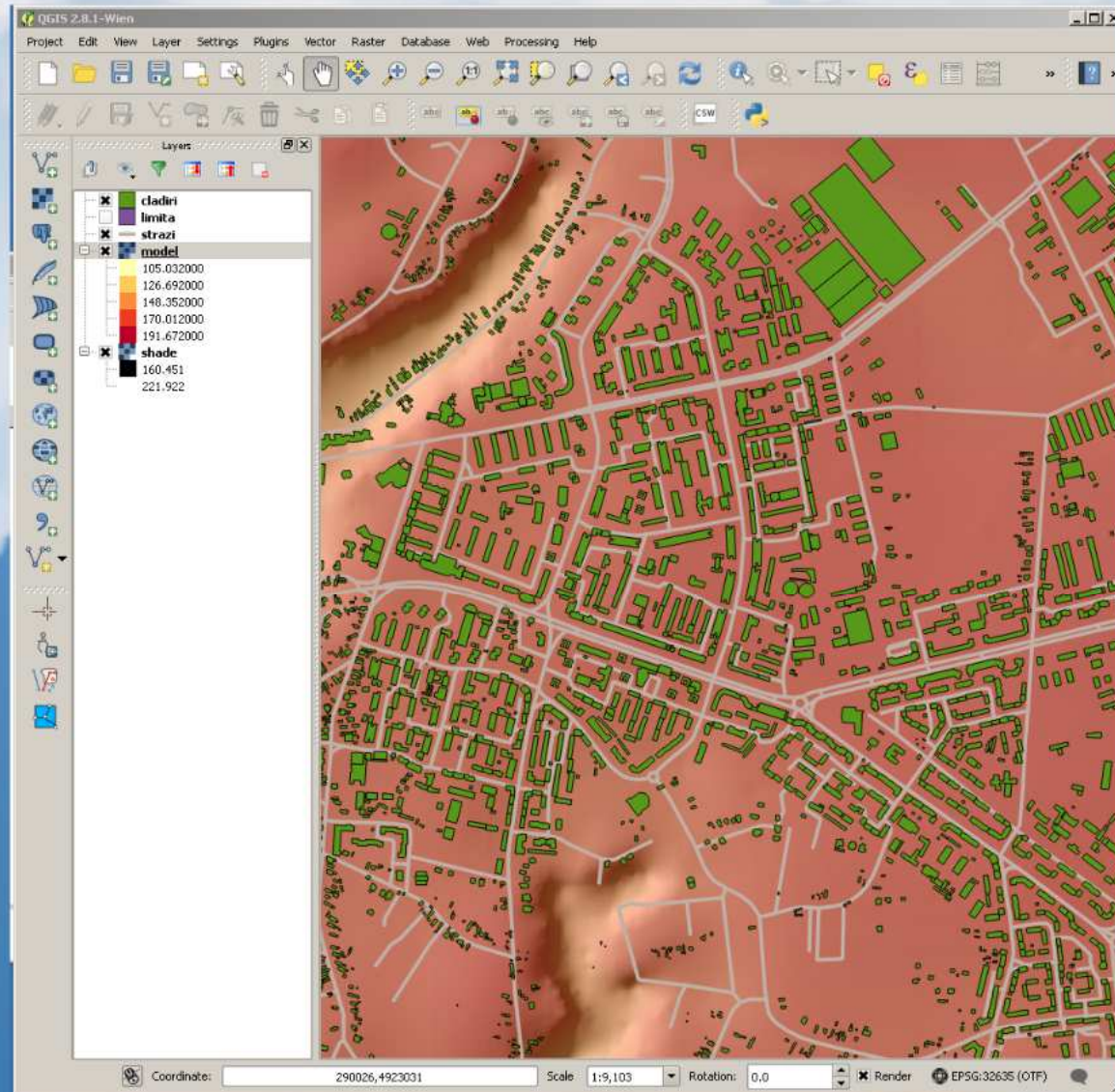
Modelul 2



date de intrare:

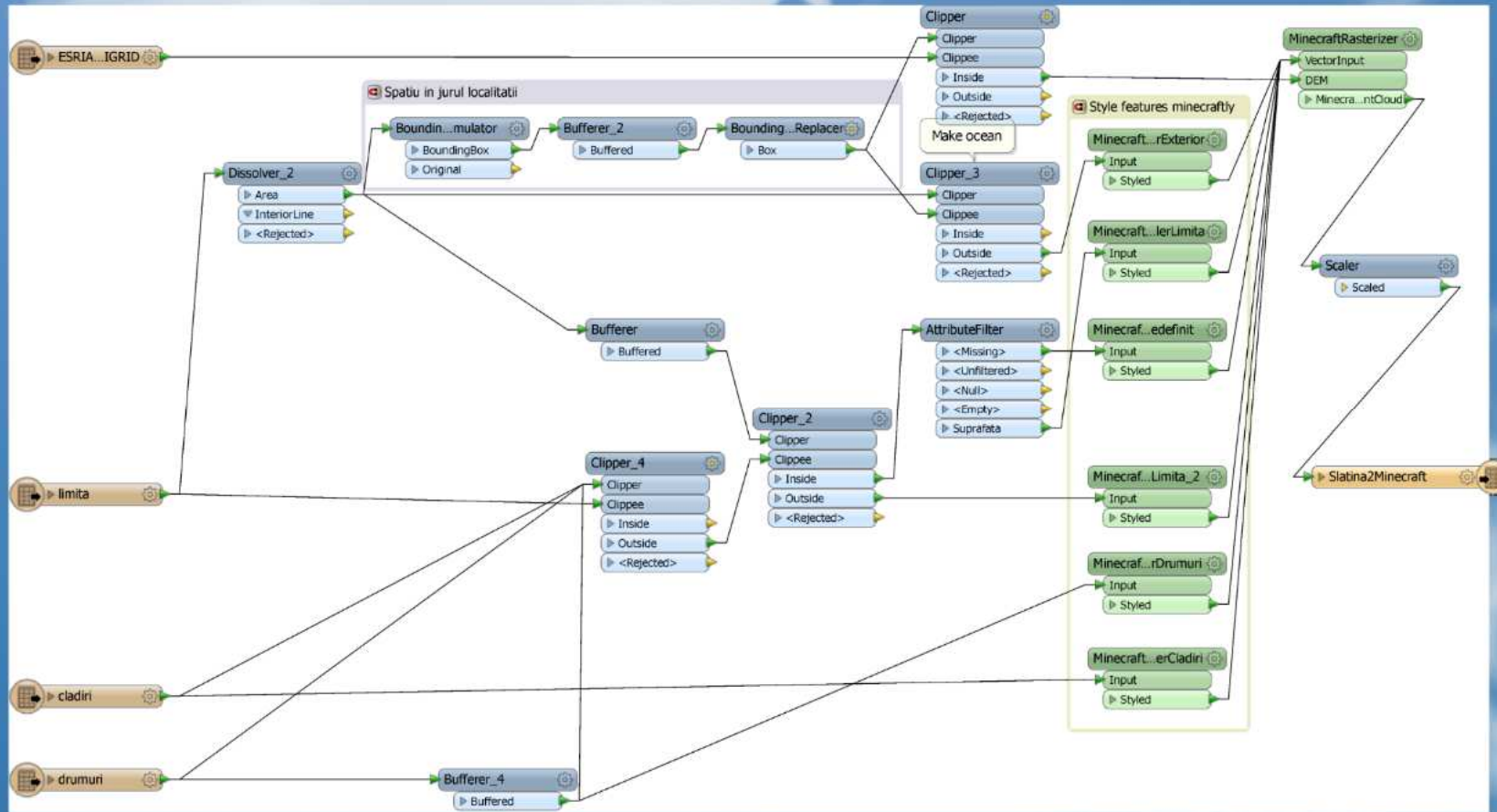
- vector
- raster

Modelul 2



10585 cladiri

Modelul 2



Modelul 2

TIMP DE PROCESARE

~3,30 ore

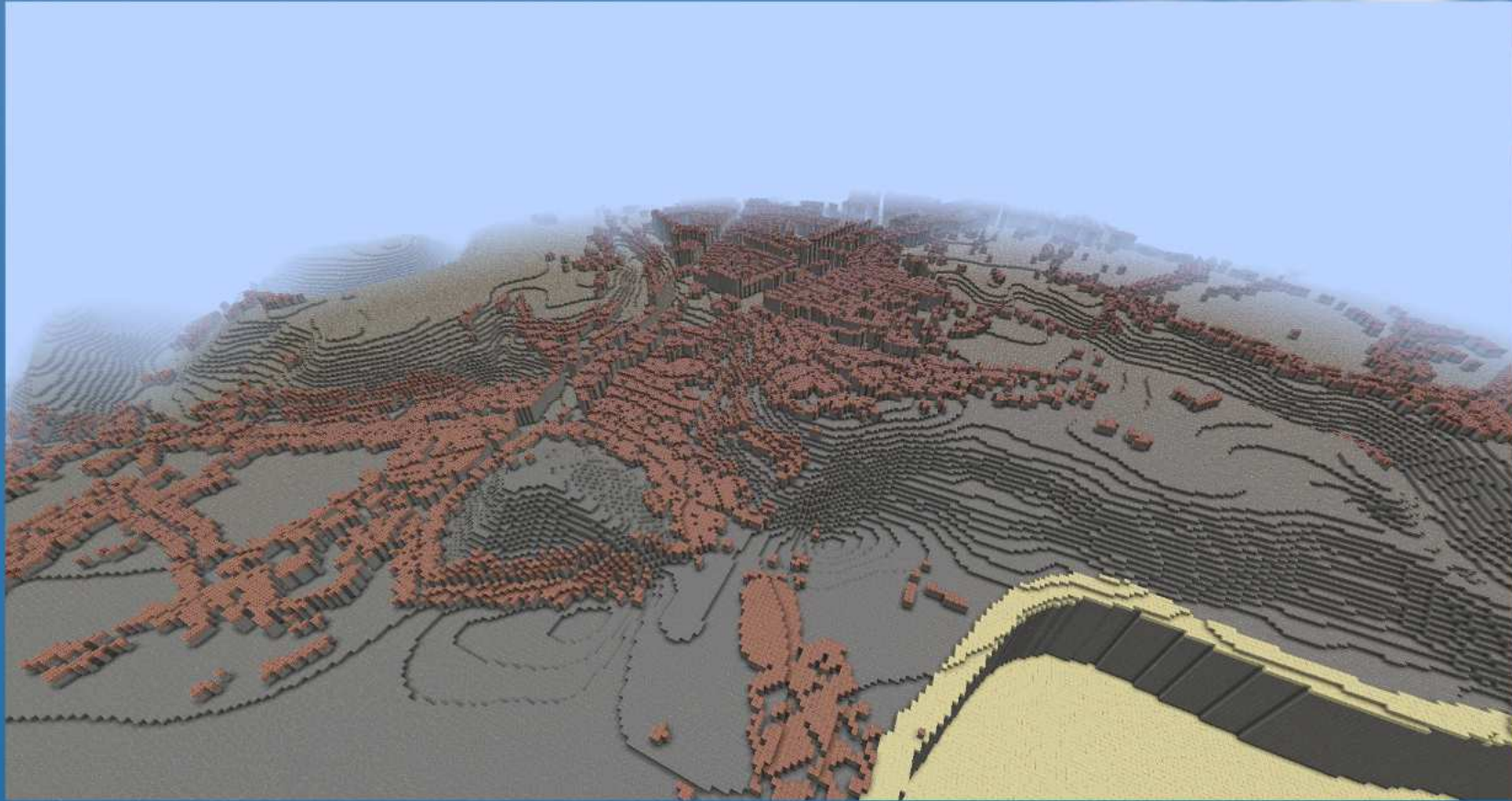
DIMENSIUNE FISIERE

34.8MB

Modelul 2



Modelul 2



Modelul 2



Modelul 2



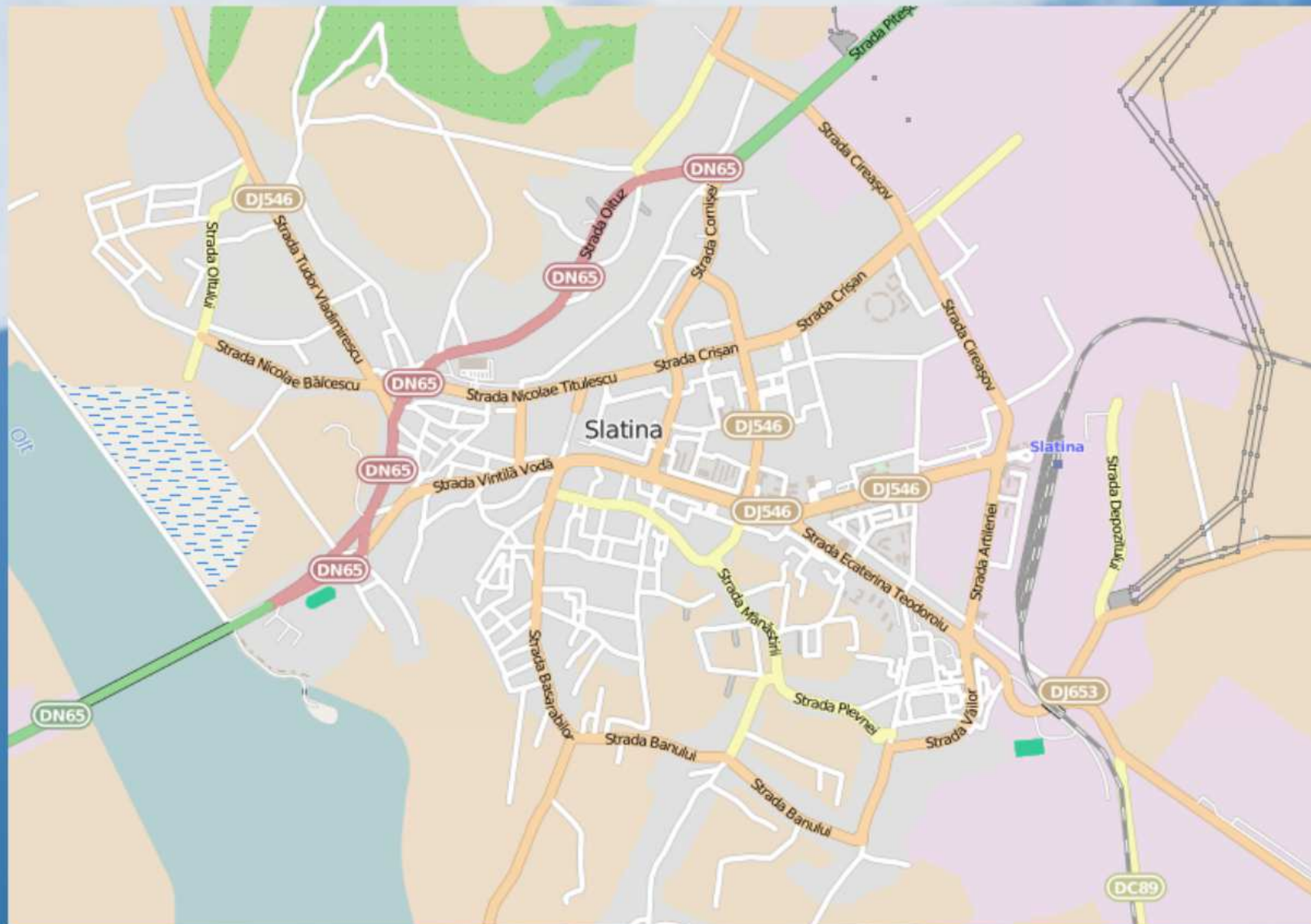
Modelul 2



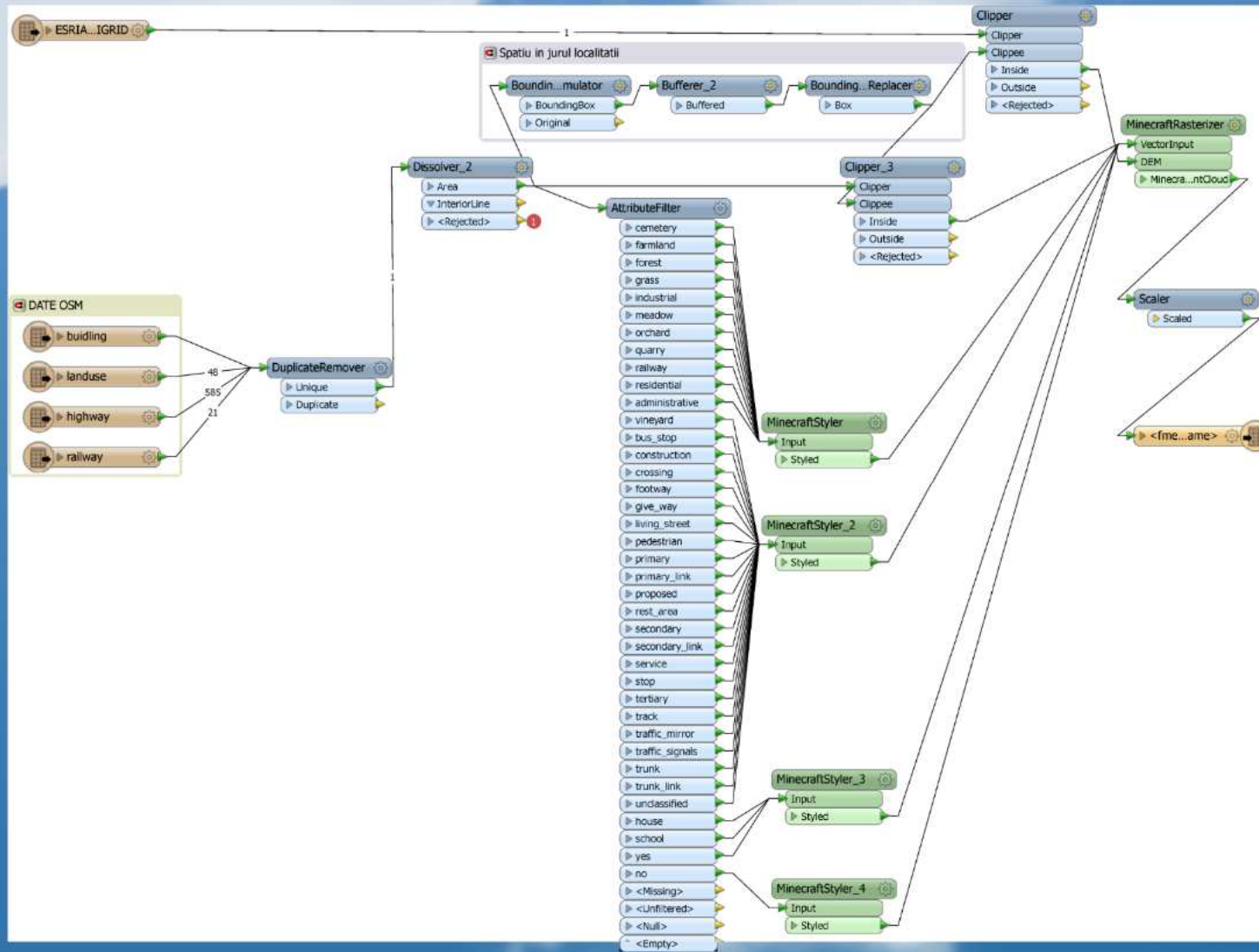
Modelul 3

Integrare date OSM in Minecraft

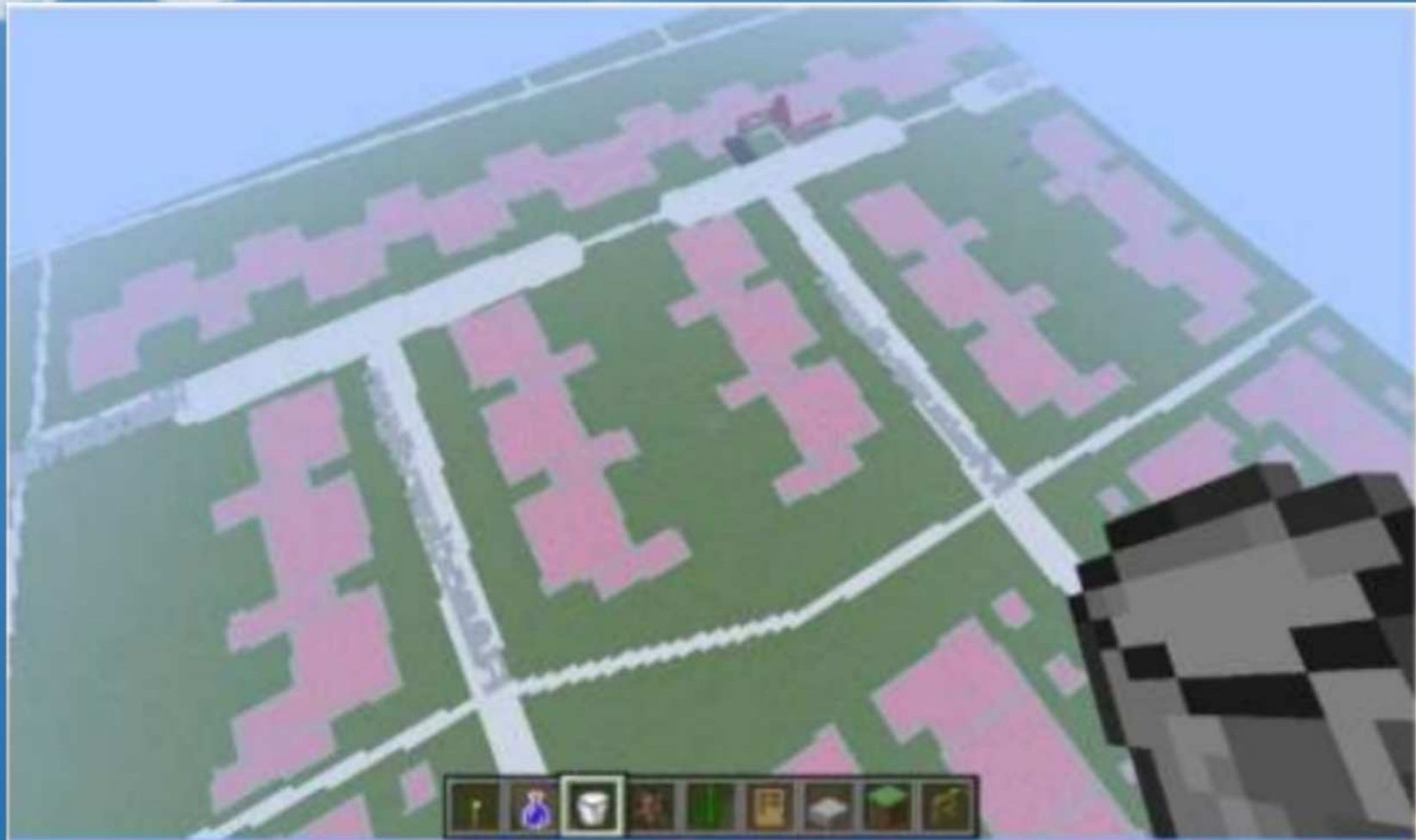
Modelul 3



Modelul 3



Modelul 3



Modelul 3

