



III CONGRESO CIUDADES INTELIGENTES

Madrid 26-27 Abril 2017

GEOCRAFT COMO HERRAMIENTA EN PROYECTOS DE CIUDADES INTELIGENTES,

INVOLUCRANDO A TODOS LOS CIUDADANOS, DESDE LOS MÁS JÓVENES

Michiel Zevenbergen

Director

Geodan Next SL

CIUDADES INTELIGENTES Y MINECRAFT

- El Gobierno Inteligente es una de los 6 bases primordiales de toda Ciudad Inteligente (Lazaroiu and Roscia, 2012)
- Se enfoca en las TI para optimizar la planificación y toma de decisiones en la planificación de nuestras ciudades
- Aprovecha el conocimiento y las ideas de los ciudadanos
- Todo ello utilizando nuevos conceptos como la Gamificación
- En este proyecto desarrollamos y optimizamos Minecraft para fomentar la Participación Ciudadana: lo llamamos Geocraft

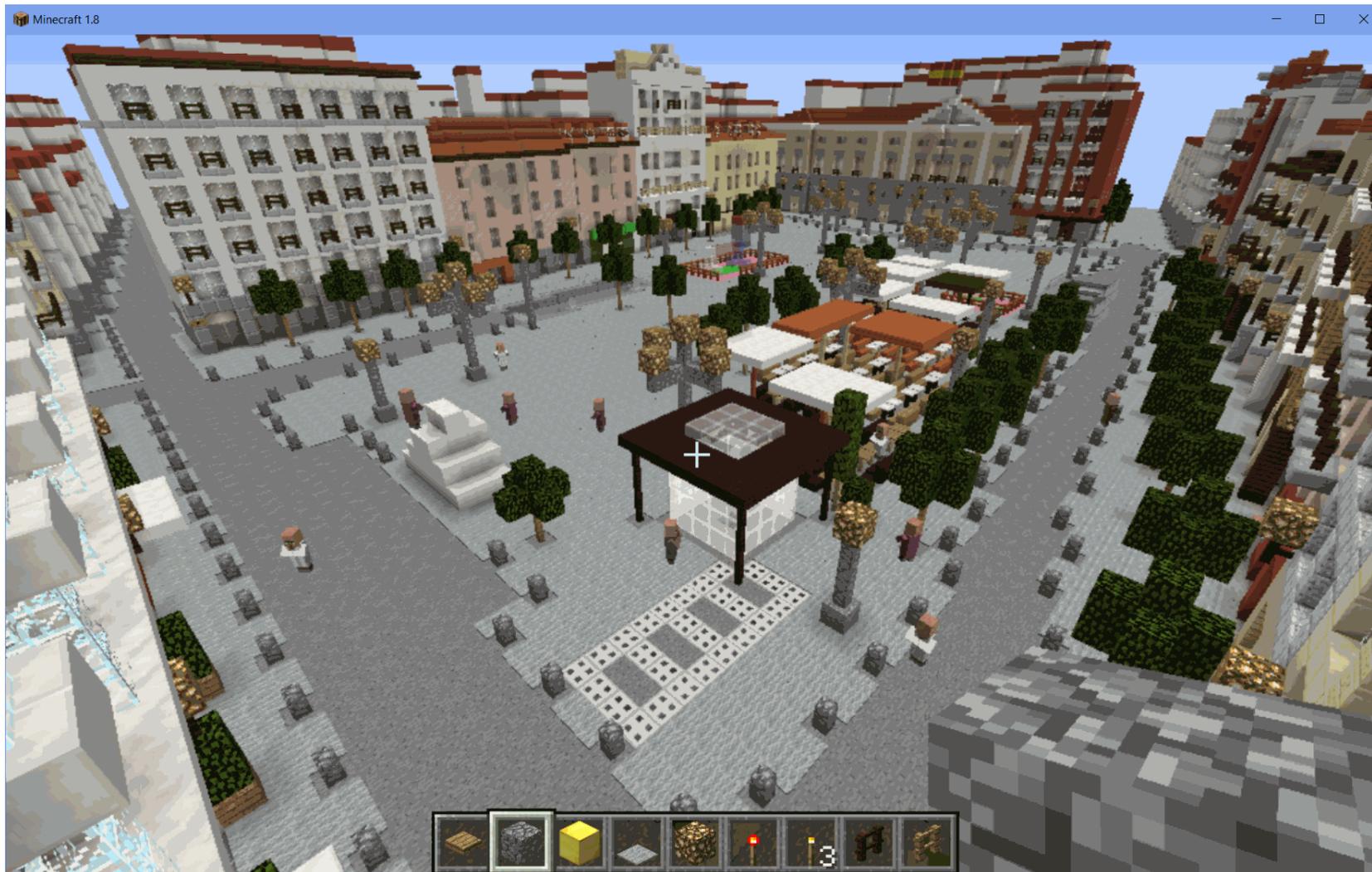
GEOCRAFT, BASADO EN MINECRAFT

- Convertimos el mundo real en un mundo en Minecraft
- Utilizamos datos SIG
- Los traducimos a bloques de 1x1x1 metro a escala 1:1 y con orientación y ubicación real
- La relación SIG - Minecraft es bidireccional
- Habilitamos modelos de interacción entre ambos



Ciudad de Bourtange, Holanda: (A) Modelo del terreno, (B) Uso de terreno, (C) Objetos como casas, arboles y otros, (D) Imagen de satélite real

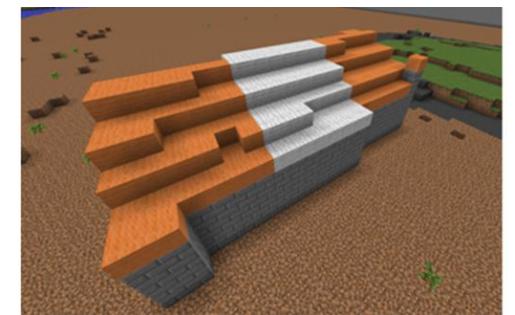
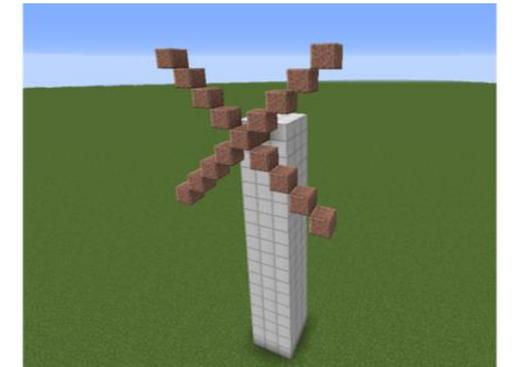
GEOCRAFT; UN EJEMPLO DE MADRID



ENERGÍA SOSTENIBLE EN GEOCRAFT

- Realizamos proyectos de I+D sobre el uso de Geocraft
- Ejemplo concreto: Concienciación sobre la importancia de la energía sostenible en nuestras ciudades
- En la ciudad de Zaandam, Holanda, trabajamos con varios colegios y alumnos de 14 y 15 años
- Problemática de la energía sostenible:
 - Alternativas de energía más o menos sostenibles: cuáles son?
 - Formas de abordar la realidad existente: cual es el mejor camino?
 - Participación ciudadana: como involucrar y concienciar a los ciudadanos?

ENERGÍA SOSTENIBLE EN GEOCRAFT



ENERGÍA SOSTENIBLE EN GEOCRAFT

Contexto Base:

- Cada objeto tiene parámetros concretos:
 - Energía generada o ahorrada.
 - Emisión de CO2 ahorrada.
 - Coste de la inversión..
- Cálculo de resultados dentro de Minecraft como un “plugin”
- Participación de 4 colegios en 33 equipos, en total casi 200 alumnos involucrados

Resultados:

- Incremento considerable de la conciencia de uso energético
- Aprendizaje de “análisis multi-criterio” de los participantes
- Desarrollo de habilidades de priorización: qué es lo más importante?
- Trabajo en equipo para resolver una problemática compleja

CONCLUSIONES ACERCA DEL GOBIERNO INTELIGENTE

- En Gobiernos Inteligente, para poder aplicar juegos serios y fomentar iniciativas TI, una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) es fundamental (INSPIRE)
- Involucrar a los más jóvenes es crucial: ellos posibilitarán la sostenibilidad de nuestras ciudades en el futuro
- La búsqueda de soluciones que aseguren la implicación y la aceptación ciudadana: Minecraft no deja lugar a dudas en este punto
- Las soluciones deben perdurar en el tiempo y no quedarse obsoletas: Geocraft tira de Minecraft, sinónimo de consolidación y liderazgo atemporal

CONCLUSIONES ACERCA DE GEOCRAFT

- Los mundos en Minecraft tienen un nivel de abstracción óptimo: los jugadores reconocen su ciudad
- Muchas áreas de Gobierno beneficiadas: Urbanismo, Medio Ambiente, Cultura, Educación, Turismo..
- Precedente tangible de éxito; Minecraft es el juego con más usuarios a nivel mundial (al fin y al cabo Geocraft es Minecraft)
- Retroalimentación de la solución en el tiempo: los jóvenes acabarán tomando el mando de su evolución y funcionalidades, se sentirán parte del proyecto de su ciudad.



III CONGRESO CIUDADES INTELIGENTES

Madrid 26-27 Abril 2017

Actividades I+D en Geocraft:

Prof. Henk Scholten, VU (Universidad Libre de Ámsterdam)

Eduardo Dias, VU, SPINLab (Laboratorio de Información Espacial)

Steven Frutier, Departamento I+D de Geodan, Ámsterdam

Michiel Zevenbergen, Geodan Next, Madrid

Más ejemplos e información en: www.geocraft.es

