LOCOMOTION



V Jornadas de Modelismo Virtual y Simulación Ferroviaria

Ponferrada, abril 2007

LOCOMOTION

1.- Introducción al juego

Presentación y técnicas de juego

2.- Creación de vehículos

Diseño y exportación al juego

3.- Creación de escenarios reales

Uso de herramientas geográficas y creador de escenarios del juego

4.- Añadidos avanzados

Add-ons de origen internacional



Juego de transporte (No se trata de un simulador de conducción)

Objetivo: Transportar mercancía desde los centros productores a los de consumo

Medios: Empresa propia con o sin competidores (Virtuales o reales)



-Redes ferroviarias
 -Redes de carretera
 -Redes tranviarias
 -Redes aéreas
 -Redes marítimas









Tipos distintos de escenarios (América, Europa)

Tipos distintos de climas (Vegetación y paisajes)

Conjunto de vehículos acorde al escenario



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Red punto a punto



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Red ro-ro



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Vía doble banalizada, sin banalizar y con distitos tipos de cruce



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Vías triples



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Vías triple, cuádruple y transiciones



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Estación para vía doble de longitud suficiente



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Estación de cuatro vías para cuádruple vía con todas las posibilidades



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Vía en estuche



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Circuitos, estaciones y señalización subterráneos



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Escenario en estado inicial



Técnicas de juego en redes ferroviarias

Escenario avanzado







¿Entonces el locomotion no es un simulador?

Bueno... Existe un truquín que ya se mostró en el foro de TrenSim hace tiempo...





"DRIVER "mientras se mantiene pulsado "INSERT" 22

2.1.- Creación de vehículos de partes múltiples



Cada parte la forman 135 imágenes que deben ir en la misma carpeta del modelo.

2.2.- Creación de vehículos de estados múltiples



Estado "0": Vagón completamente descargado.



Estado "1": Vagón a media carga.



Estado "2": Vagón completamente cargado.

Cada estado del vagón debe ir renombrado de forma consecutiva en la carpeta de imágenes, es decir, la secuencia será vacío, media carga y carga completa, así hasta renombrar todas las imágenes.

2.3.- Otras animaciones posibles



Pendulación.



Bogies separados independientes.



Movimiento de bielas en locomotoras de vapor y diesel de primera generación.

De estas animaciones aun no he sido capaz de llevarlas a cabo ya que son más complejas que las dos anteriores y requieren conocimientos más amplios sobre la codificación del XML.

2.4.- Modificación de vehículos.

Antes de poder modificar un vehículo existente se necesita:

- -. Editor de textos
- -. Herramienta LocoTool (Para descomprimir el fichero .dat)

Una vez extraido el XML podemos editarlo cambiando la fecha de aparición, de desaparición (establecer a 65535 para que no desaparezca), la potencia, la velocidad (en mph), el peso, capacidad, tipo de carga (según el ID de carga) y muchos otros aspectos.

Una forma rápida de modificar la edad de un modelo, que no se estropee y aumentar su fiabilidad es usar el Locotool wrapper pero permite modificar estos aspectos.

2.5.- Packs españoles e internacionales.

Modelos españoles: -Estos modelos han sido creados por Kaminari (Kaminari Trains) y por mi (TrenSim.com).

Modelos latinoamericanos: -Recogen material de países como Chile, Argentina entre otros. Todos descargables desde trenSim.com

Modelos internacionales: -La mayoría se pueden encontrar en tt-forums.net y hay exportaciones desde el MSTS o hechos a mano. Algunos packs son:

Packs de trenes: Americanos (Amtrack-UP), Suizos, Alemanes (DB), Belgas, Trenes de alta velocidad, El metro de Estocolmo y Alemania, Holanda (NL), Españoles (Renfe), Canadienses y un sinfín de packs de camiones y autobuses e industrias nuevas o modificaciones de las originales. Se puede encontrar información de estos y otros packs en TT-Forums.net

3.1-Uso de herramientas geográficas (Imagen en escala de grises formato .bmp)
3.2-Proceso de creación de escenarios (Escenario, fichero .sc5)
3.3-Modificación y decoración de escenarios (Editor de escenarios)

Requisitos:

-Demex o similar.
-Photoshop o similar.
- Locomotion Landscape generator o similar.

3.1-USO DE HERRAMIENTAS GEOGRÁFICAS (escenario real)

Para crear un escenario real hay que buscar los planos en escala de grises de la zona en cuestión. Podemos encontrarlos en:

- ftp://e0srp01u.ecs.nasa.gov/srtm/version2/SRTM3/ (USA) -http://netgis.geo.uw.edu.pl/srtm/ (Polonia)

-Los planos aparecen nombrados por las coordenadas de la zona que representan. Hay que localizar las coordenadas de la zona que nos interese. Podemos encontrarlas por ejemplo en:

-http://www.sitiosespana.com/paginas/coordenadas.htm

Un ejemplo: Sta. Cruz de Tenerife 28.28N 16.10

Buscaríamos el plano N28W17 (Orientación: indica paralelo izquierdo y meridiano inferior del plano)

El plano viene en formato .hgt. Abrir con Demex;



Es posible que tengamos que descargar y pegar varios planos para conseguir la región que nos interese. 30

Hacer captura y crear con el editor de imágenes un fichero .bmp de tamaño 384 X 384 Pixeles. Pegar la captura



Problema: El terreno a representar no cabe en la imagen.

Solución: crear un fichero más grande (475 Px. de ancho en este caso), pegar la captura y reducirlo con distorsión. (Prueba y fallo)



Aunque el terreno quede distorsionado, si la reducción no es muy grande no se notará demasiado. En este caso, reducción en un 20%.

32

3.2-PROCESO DE CREACION DEL ESCENARIO (Aplicación Mapgen)

Ya tenemos la imagen en escala de grises de 384 X 384 en formato .bmp a la que hemos llamado Tenerife.bmp

(Tutorial en Trensim) Ejecutar Mapgen (ventana MS Dos). Nos pedirá inmediatamente que seleccionemos un fichero. Una vez seleccionado, nos pedirá elegir algunas opciones.

 F:\Taller de mapas\mapgen\mapgen.exe
 Locomotion landscape generator 1.05 (c) 2004-2006 Timmy Brolin This tool generates a Locomotion landscape based on a BMP image.
 The landscape will be given the same name as the bmp file, but with a .sc5 exten sion.
 BMP file requirements: The size must be 384x384 pixels and the colordepth must be 8 or 24bit. Greyscale recommended. Landscape is generated based on the red color component i n case of color images.
 Please enter world region: A - Alpine B - Great Brittain N - North America C - Custom

Tipo de escenario:

Nivel del mar:

Composición del terreno:

A - Alpino B - de Gran Bretaña N - Norte Americano -Valor entre 0 y 28 (recomendable nivel 3)

3 - Rocas 4 - Desierto 130 - Hierba verde (posibilidad de valores entre 0 y 255, pero riesgo de error)

Una vez seleccionadas estas opciones, pulsamos enter y nos genera el archivo del escenario en formato .sc5 en la misma ubicación donde estaba el fichero .bmp

Yo solo queda ubicar el escenario en la carpeta Landscapes del juego. C:\Archivos de programa\Atari\Locomotion\Scenarios\Landscapes

3.3-MODIFICACION Y DECORACION DEL ESCENARIO (Editor de escenarios)

Abrir Locomotion y entrar en el editor de escenarios. Abrir el escenario que se encuentra en la carpeta landscapes.



3. - Escenarios



Ya podemos modificar, si fuera necesario, y decorar con ciudades e industrias nuestro escenario.

Problema: El terreno aparece demasiado escarpado



Solución: Volver al editor de imágenes y aplicar suavizado sobre la imagen .bmp (varias veces si fuera necesario)





Al generar el nuevo escenario con la imagen suavizada:



Reparación de costas.

La mayoría de planos de zonas costeras aparecen dañados, o mal definidos debido a su escasa diferencia entre sus tonos grises. (diferencia de altura entre el mar y la costa)

Este problema se acentúa en litorales con detalles peculiares, ya que éstos desaparecen.

Si queremos dar a la zona un acabado realista, podemos hacerlo de forma manual con las herramientas del editor de escenarios, guiados por un mapa físico.

Como ejemplo podemos ver dos zonas.

-Cartagena y Mar Menor.



-Zona reparada.



-Costa alicantina y desembocadura del río Segura.





-Zona reparada.



-Existen add-ons que representan todo tipo de material rodante de diversas nacionalidades, así como industrias, edificios, tipos de escenarios y decoración para estaciones, vías y carreteras.

-Al descargar los ficheros, en la mayoría de los casos los encontraremos sueltos en formato .dat o formando packs y comprimidos en formato .zip o .rar.

Para poder instalarlos, copiaremos los .dat o descomprimiremos los .zip o .rar en la en la carpeta "ObjData" del juego.

La ruta habitual es: C:\Archivos de programa\Atari\Locomotion\ObjData

Siempre es recomendable realizar una copia de seguridad de la carpeta ObjData antes de cualquier instalación.

4.1.- Industrias / Edificios:

4.1.1 <u>Chemdoppler</u> / <u>Erzdoppler</u> / <u>Getreide Silo mit Verdoppler</u>.

Enlace: www.locomotion-fanpage.net/

Ciertas industrias se crean de modificar las originales como las de tipo "Doppler" que consisten en hacer que produzcan el doble de lo que reciben. Otras se crean nuevas desde cero.



4.1.- Industrias / Edificios:

4.1.2 Rascacielos / Parques. Enlace: www.locomotion-fanpage.net/ Este Add-On añade unos cuantos rascacielos modernos para las grandes ciudades o parques con zonas verdes .



4.- Add-Ons

4.2.- Barcos:

4.2.1 Barcos.

Enlace: www.locomotion-fanpage.net/

Actualmente sólo existe un Add-on de este tipo creado totalmente nuevo que es el Queen Mary 2 disponible en Locomotion-Fanpage



4.3.- Packs completos:

4.3.1 21th Century Mod.

Enlace: www.locomotion-fanpage.net/

Este fue uno de los primeros mods importante que incorporaba nuevas industrias, vehículos, vías y tipos de carga y todo con un estilo de lo más futurista.



4.3.- Packs completos:

4.3.2 Pack de camiones antiguos.
Enlace: www.locomotion-fanpage.net/
Conjunto de camiones de entre 1900 y 1950 de diversos tipos de carga y con remolque articulado.





4.4- Packs de Material Ferroviario

4.4.1 Pack Highspeed.

Enlace: www.locotrains.panzerairlines.nl/downloads/LT-HighSpeedPack-Reloaded.exe Trenes de alta velocidad europeos y japoneses. TGV, ICE,THALIS y Shinkansen









4.4- Packs de Material Ferroviario

4.4.2 Pack NL.

Enlace: www.locomotion-fanpage.net/ Formado por diverso tipo de material de Holanda. Tracción diesel y eléctrica. Vagones y coches. Unidades y alta velocidad.



4.4- Packs de Material Ferroviario

4.4.3 Pack JKE y US & Canadian set.
Enlace: www.locomotion-fanpage.net/ (JKE) www.amitrains.co.uk/trains (US & Canadian)
Compuesto por material de Estados Unidos y Canadá.





4. - Add-Ons

4.4- Packs de Material Ferroviario

4.4.4 BR Set.Enlace: www.amitrains.co.uk/trainsFormado por diverso material Británico. Unidades diesel, eléctricas y locomotoras.



4.4- Packs de Material Ferroviario

4.4.5 Deutschland-Paket Versiones 1,2 y 3.
Enlace: www.locomotion-fanpage.net/
Formado por diverso material de Alemania. Tracción diesel, eléctrica y vapor.
Predominan los coches y también incluye autobuses.



4.4- Packs de Material Ferroviario

Este es sólo una pequeña muestra, existe material de: Austria, Bélgica, China, Hungría, Polonia, Rusia, Rep. Checa, Suiza, Suecia, entre otros.

4.4.6 Kombipack Teil 1,2,3,4 y 5.

Enlace: www.locomotion-fanpage.net/

Packs que contienen distintos tipos de estaciones de tren sobre la base de un nuevo tipo de vía, Bauplatz.

Tambíen incluye decoración para autopistas, semáforos para vías, nuevos tipos de puentes, nuevas paradas de tranvía y buses y muchas cosas más.





Muchas gracias Por vuestra atención

Jjlor, Pillayo y Ponfeblino, abril de 2007.