Aarón Bueno Villares

26 de abril de 2010





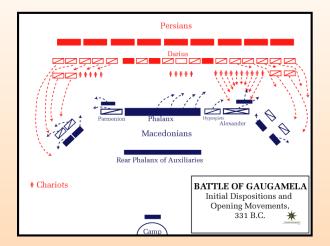
Índice I

- Introducción
- 2 Juegos de guerra
 - Taxonomía
 - Afición
- GoM
 - Calendario
 - Reglamento
 - Análisis y diseño
 - Implementación
- Conclusiones



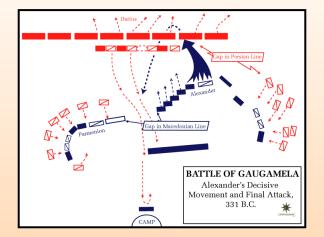
Batalla de Gaugamela

Introducción



Batalla de Gaugamela

Introducción



Introducción





Índice

- Introducción
- 2 Juegos de guerra
 - Taxonomía
 - Afición
- 3 GoM
 - Calendario
 - Reglamento
 - Análisis y diseño
 - Implementación
- 4 Conclusiones



Aspectos de la guerra

- Alta estrategía: política
- Estrategía: organizativa
- Táctica: operacional

Formas de hacer la guerra

- Paradigma clásico (y fantástico)
- Paradigma moderno (y futurista)

Juego de guerra

- Simulan estos aspectos, en turnos o en tiempo real.
- *GoM* es un videojuego 2D libre de táctica militar fantástico basado en turnos.



Índice

- 2 Juegos de guerra
 - Taxonomía
 - Afición
- - Calendario
 - Reglamento
 - Análisis y diseño
 - Implementación



GoM

Introducción

Warhammer Fantasy Battles



Afición

Warhammer 40k



Afición

Infantilización



Alternativas digitales

- Tiempo real
- Alta estrategia



Índice

- Introducción
- 2 Juegos de guerra
 - Taxonomía
 - Afición
- 3 GoM
 - Calendario
 - Reglamento
 - Análisis y diseño
 - Implementación
- 4 Conclusiones

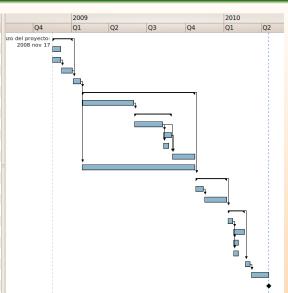


GoM

•••••••

Calendario

WBS	Nombre	Trabajo
1	▽ Planificacion inicial	50d
1.1	Documentación	15d
1.2	Requisitos generales	15d
1.3	Reglamento inicial	20d
2	Arquitectura general	15d
3		205d
3.1	Matemáticas	90d
3.2		65d
3.2.1	Colisiones	50d
3.2.2	Vision	15d
3.3	Maniobras	10d
3.4	Cargas	40d
4	Gestor de interfaz	195d
5		55d
5.1	Combates	15d
5.2	Huidas	40d
6		50d
6.1	Menús	10d
6.2	Gestor de ejércitos	20d
6.3	Calidad gráfica	10d
6.4	Sonidos	10d
7	Fase de disparos y magia	10d
8	Memoria del proyecto	31d
9	Entrega del proyecto	N/A



GoM

Índice

- 2 Juegos de guerra
 - Taxonomía
 - Afición
- GoM
 - Calendario
 - Reglamento
 - Análisis y diseño
 - Implementación



Turnos y fases

- Dos jugadores
- Seis turnos de juego
- Fase de movimiento: declaración de carga, movimiento de las cargas, resto de movimientos
- Fase de combate: resolución de combates, efectos de los combates
- Fase de disparo

Ejércitos y unidades

- Dos razas disponibles: humanos y orcos
- Ejército: conjunto de unidades de la misma raza
- Unidad: conjunto de efectivos iguales
 - Formación en bloque
 - Perfil de atributos

Restricciones

- Respeto estricto al reglamento
- Aleatoriedad
- Espacio entre unidades



Índice

- 1 Introducción
- 2 Juegos de guerra
 - Taxonomía
 - Afición
- 3 GoM
 - Calendario
 - Reglamento
 - Análisis y diseño
 - Implementación
- 4 Conclusiones



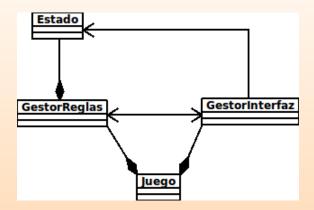
GoM

Observaciones

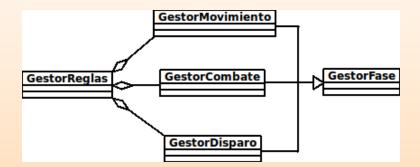
- El reglamento es independiente de su visualización
- Reglas vs interfaz
- Comunicación entre niveles
- Acciones de usuario vs cambios de estado
- Gestor de ejércitos

Análisis y diseño

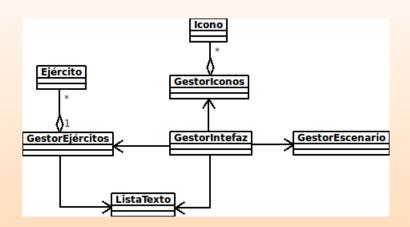
Arquitectura general



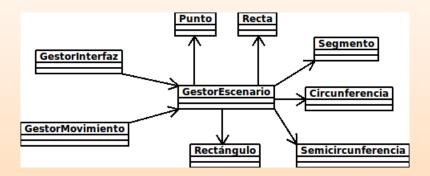
Gestor de reglas



Gestor de interfaz



Gestor de escenario



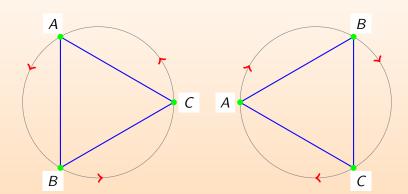
GoM

Índice

- Introducción
- 2 Juegos de guerra
 - Taxonomía
 - Afición
- GoM
 - Calendario
 - Reglamento
 - Análisis y diseño
 - Implementación
- 4 Conclusiones

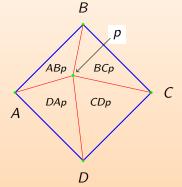


Pertenencia de un punto a una figura

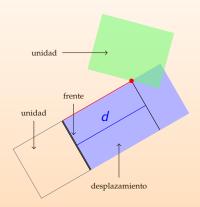


Pertenencia de un punto a una figura

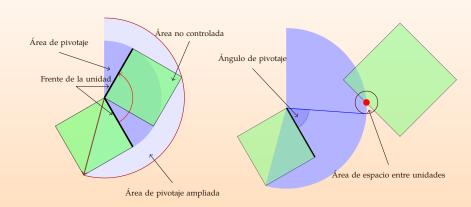
$$\vec{u} \times \vec{v} = \begin{vmatrix} u_y & 0 \\ v_y & 0 \end{vmatrix} \vec{i} - \begin{vmatrix} u_x & 0 \\ v_x & 0 \end{vmatrix} \vec{j} + \begin{vmatrix} u_x & u_y \\ v_x & v_y \end{vmatrix} \vec{k} = (u_x v_y - u_y v_x) \vec{k}$$



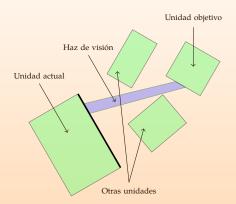
Desplazamiento máximo



Pivotaje máximo

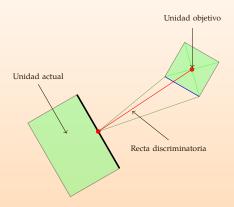


Visión



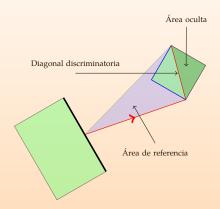
Implementación

Visión



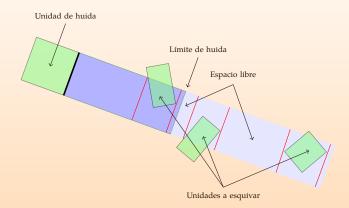
Implementación

Visión



GoM

Movimiento de huida



Objetivos conseguidos

- Videojuego libre de táctica militar por turnos de corte fantástico
- Reglamento suficiente y complejo
- Mejores conocimientos sobre programación multimedia

Experiencia ganada

- Abstracción
- Ingeniería del software
- Organización modular

- Inteligencia artificial
- 3D

Introducción

- Historia de la guerra
- Manejador de reglamentos
- Herramienta de modelado de miniaturas

GoM

Demostración

Preguntas

https://forja.rediris.es/projects/gom/

