JVida: Juego de la vida

3. Objetivos generales

El objetivo principal del proyecto es el de llevar a cabo la elaboración básica de un software de simulación y gestión del autómata celular "El juego de la vida de Conway". Se pretende hacer posible la configuración y simulación de distintos escenarios y su correspondiente gestión personalizada.

3.1. Características básicas

Simulaciones

- Configuración de escenarios, cambio de parámetros de la simulación inserción de patrones.
- Captura y almacenamiento de resultados.
- Recuperación de configuraciones y escenarios almacenados.

Patrones

- Mantenimiento de patrones celulares.
- Diseño de patrones o esquemas celulares.

Usuarios

• Mantenimiento de usuarios.

Configuración

- Seguridad.
- Almacenamiento.

3.2. A quién va dirigido

La aplicación objeto del proyecto es susceptible de ser utilizada por usuarios interesados en el estudios de autómatas celulares y simulaciones del comportamiento de sistemas más o menos complejos.

3.3. Limitaciones

El proyecto se centra esencialmente en el desarrollo, con fines didácticos, de una aplicación que cumpla las líneas básicas descritas en el documento de proyecto: *JVida-2. Estudio de la situación actual* en los aspectos relacionados con el *modelo*. Las capas de *acceso a datos*, de *control* y *vista de usuario*, según le patrón de arquitectura MVC quedarán implementadas de manera simple o muy sencilla.

3.4. Soluciones

Por motivos didácticos y de disponibilidad de tiempo —un curso de primero- la aplicación objeto del proyecto adoptará la forma de aplicación clásica independiente standalone Java con arquitectura modelo-vista-controlador MVC con una capa adicional de acceso a datos. Esta aplicación, posteriormente podría evolucionar sin apenas dificultad a un modelo cliente servidor con arquitectura web, cambiando fundamentalmente la vista de acceso de usuario.

3.5. Alcance

La aplicación objeto del proyecto se centra en los aspectos básicos de la simulación de autómatas celulares en un entorno gráfico sencillo con varios usuarios y almacenamiento en base de datos.