



Proyecto reto: Desarrollar un manejador de proyectos



Ing. Luis Antonio Ramirez Martinez

El siguiente proyecto reto esta basado en la implementación de un manejo de proyectos de software basado en la metodología **scrum**.

Una empresa de desarrollo de software quiere llevar de mejor manera el control de sus proyectos, por eso ha solicitado cotizaciones a diferentes empresas consultoras externas para desarrollar una plataforma acorde a sus necesidades.

Los requisitos de la empresa han sido plasmados en los siguientes puntos:

- La empresa requiere llevar los **expedientes por proyecto** de desarrollo con la siguiente documentación y datos: nombre del proyecto, fecha de solicitud de proyecto, fecha de arranque del proyecto, descripción del proyecto, project manager (scrum master), product owner y su equipo de desarrollo involucrado.
- Por **cada miembro del equipo** de desarrollo se requiere saber: nombre completo, fecha nacimiento, CURP, RFC, domicilio y una lista de habilidades.
- Las habilidades son rankeadas por **junior, senior y master**. Por ejemplo Juan es un desarrollador java nivel master pero javascript nivel junior
- Todos los usuario del sistema deben poder **iniciar sesión** en el sistema por medio de mínimo tres redes sociales.
- Cada usuario cumple un **rol dentro de un proyecto** con diferentes permisos.

Cada proyecto esta basado por estándar en la **metodología de desarrollo de software ágil SCRUM**, el cual debe contar con el siguiente tablero de control:

- Debe estar **divido en las columnas** product backlog, release backlog (varias por tableros), sprint backlog (varios por backlog).
- Se debe poder cargar tarjetas o **historias de usuario**, estas historias deben tener los siguientes datos :

Frente de la tarjeta

| | | |
|---------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Narrativa de la Historia | [Nombre Corto] | Prioridad ____ |
| Como | [Rol] | Tamaño ____ |
| Quiero | [Funcionalidad] | |
| De tal manera | [Beneficio] | |
| | [Frente de la tarjeta] | |

Reverso de la tarjeta

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Criterios de aceptación | [Nombre Corto] |
| Dado | [Contexto] |
| Cuando | [Evento 1] [Evento 2] [Etc.] |
| Entonces | [Resultado 1] [Resultado 2] [Etc.] |
| | [Reverso de la tarjeta] |

- Cada tarjeta debe de poder dársele un valor de acuerdo a la **secuencia fibonacci** (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13).
- Cada tarjeta debe actualizarse los tableros en **tiempo real** y debe de poder moverse las tarjetas entre las columnas.
- Debe permitir el calculo de la **velocidad de desarrollo**.
- Debe crear un **burndown chart** por sprint ó release.
- Debe permitir la **estimación de tiempos de proyecto**.
- El scrum master debe poder monitorear el proyecto y revisar los avances de las tarjetas.
- Debe permitir que el product owner **valide o rechace** las tarjetas.
- Debe permitir realizar **retrospectivas** por cada release.
- Debe generar un **cierre** de proyecto.