
HOJA DE REQUERIMIENTOS DE PROYECTO

SANDRELENA

Stakeholders: Carlos Campos (Líder de proyecto), Jimmy Hodgson (Lead Developer), Kevin Moreira (Programador), Sandrelena Machado (Analista de QA), Javier Wilson (Profesor).

Equipo: Carlos Campos, Jimmy Hodgson, Kevin Moreira, Sandrelena Machado.

Historia de Modificación de Documento

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	2016-03-31	Jimmy Hodgson	Primer Versión
2.0	2016-05-25	Jimmy Hodgson	Se ajustaron los requerimientos.

Descripción del Proyecto

Sandrelena es una aplicación web de control de asignaturas orientado a universidades que necesiten procesar grandes cantidades de información y tráfico de usuarios.

Supuestos

- La aplicación se debe desarrollar bajo la licencia GNU (General Public License).

Requerimientos

Requerimientos Funcionales

- **Entidades:** El programa contemplará las siguientes entidades:
 - *Facultades:* contendrá sus respectivas carreras y profesores
 - *Carreras:* contendrán clases, estudiantes y profesores; pertenecerá a una facultad
 - *Clases:* contendrán un profesor y todos los alumnos (independientemente de la carrera o facultad del alumno); pertenecerá a una carrera y a un período
 - *Profesores:* tendrán asignados clases; pertenecerá a una facultad
 - *Estudiantes:* tendrán notas y clases; pertenecerán una carrera
 - *Períodos:* son los “semestres” o períodos de tiempo que se establecerán, donde se asignarán las clases
 - *Horarios:* pertenece a las clases, indica cuándo se darán

- **Control de acceso de usuarios:** Para usar la aplicación se debe de registrar un usuario asociado y denegar el acceso a individuos que no estén registrados en la aplicación. Habrá 3 tipos de usuarios:
 - *Estudiantes:* podrán inscribir y botar asignaturas, ver los datos de las clases como compañeros e información del profesor, revisar las notas históricas y ver sus horarios.
 - *Profesores:* podrán ver los detalles de las clases que se le asignen, tales como los estudiantes y su información; podrán registrar las notas de los estudiantes en sus respectivas clases.
 - *Administradores:* son quienes crearán y administrarán las cuentas de los estudiantes y profesores, también definirán los períodos o semestres, crearán y administrarán las clases, carreras y facultades y sus respectivas relaciones con los estudiantes y profesores
- **Módulo de Gestión de Universidad:** Estará disponible para los usuarios tipo *Administrador*, y tendrá como objetivo administrar las facultades, carreras, períodos, clases, horarios y cuentas de usuario. Se podrán relacionar las entidades correspondientes y definir toda su información.
- **Ingreso de notas:** Los usuarios tipo *Profesor* podrán ingresar en cada clase, una nota por cada alumno que pertenezca a esta.
- **Histórico de notas:** Los usuarios tipo *Estudiante* podrán visualizar las notas de todas las clases que han cursado en la institución, y se podrá filtrar por período.
- **Consulta de clases:** Los usuarios tipo *Estudiante* y *Profesor* podrán consultar los detalles de las clases, como lo son el conjunto de alumnos y su información de contacto, así como la del profesor. También se mostrará el período, horario, y facultad de la clase.

Requerimientos Técnicos

- **Multiplataforma:** La aplicación web tendrá diseño *responsive* y será compatible con los navegadores Chrome, Internet Explorer, Edge, Firefox y Safari
- **Aplicación Centralizada:** La aplicación debe de instalarse de manera centralizada para facilitar futuras actualizaciones y control de errores.
- **Tipo de programación:** Se desarrollará como aplicación web en el .NET Framework será escrita en lenguaje C# para el backend y utilizará HTML 5 y JavaScript para el front-end.
- **Librerías externas:** Bootstrap, JQuery.

Requerimientos de Usabilidad

- **Universalidad:** Debe funcionar para instituciones académicas en general, como gestor de asignaturas genérico, y no específico para una sola institución.

Limitaciones del Proyecto

Restricción de Tiempo

- **Duración del Semestre:** Se debe de realizar la entrega del proyecto el día correspondiente al examen final de la clase Ingeniería de Software I por lo que el sistema puede no estar completo.

Restricción de Costos

- **Servidor de implementación:** El servidor donde se probará la aplicación durante el desarrollo puede no cumplir con los requerimientos para el uso permanente de la aplicación.