
HOJA DE REQUERIMIENTOS DE PROYECTO

SAEUAM

Stakeholders: Brayan Gaitán (Líder de proyecto), Rigoberto López, Aldair Peralta, Virgilio Panigua, Javier Wilson (Profesor).

Equipo: Brayan Gaitán, Rigoberto López, Aldair Peralta, Virgilio Panigua

Historia de Modificación de Documento

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	2016-03-31	Kevin Moreira (auditor)	Primer Versión

Descripción del Proyecto

SAEUAM es un software destinado a mejorar la eficiencia de las instituciones académicas, referente a los servicios varios que necesitan satisfacer internamente, donde la mayoría de tareas organizativas son manejadas manualmente o con softwares como Excel. Se comercializará un producto (página web) y servicios (de hosting de datos)

Supuestos

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

Requerimientos

Requerimientos Funcionales

- **Entidades:** El programa contemplará las siguientes entidades:
 - *Administradores:* encargados de controlar el sistema
 - *Padres:* tendrán accesos a todo los datos del estudiante al que mentorean
 - *Profesores:* tendrán asignados clases; pertenecerá a una facultad
 - *Estudiantes:* tendrán notas y clases; pertenecerán una carrera
 - *Horarios:* Indican cuando se impartirán las clases
 - *Finanzas:* Un conjunto de utilidades y herramientas financieras

- **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. Habrán varios usuarios (cantidad no definida):
 - *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.
 - *Padres:* podrán ver todos los datos del estudiante al que mentorean, además de poder tomar decisiones en el sistema como pagos, inscripciones de clase etc.
 - *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
 - *Demás personal:* Encargados de realizar la parte contable, recursos humanos entre otros
- **Módulo de registro, edición y borrado de alumnos**
 - Los administradores del sistema serán capaz de ingresar nuevos alumnos al sistema. Serán capaces de realizar cambios en estos datos, y bajo circunstancias especiales, eliminar dichos alumnos
- **Módulo de registro de maestros y personal**
 - Los administradores del sistema serán capaz de ingresar nuevos maestros y personal que opera/operará en el complejo estudiantil al sistema.
- **Módulo de asistencia del personal**
 - Se tomará en cuenta el horario en que el personal se encuentra y opera dentro de las instalaciones. Se establecerá un método de control de asistencia del personal operativo.
- **Módulo de pago de planilla, horas extras, deducciones de seguros, impuestos**
 - Se podrán realizar acciones financieras y contables
 - Pagos de planilla
 - Cálculos de horas extras trabajadas por los docentes y demás personal
 - Seguros
 - Impuestos a la renta
 - Pago de aranceles
- **Módulo de registro y ordenamiento de horarios**
 - Los administradores del sistema serán capaz de ingresar las clases a impartir y el sistema realizará el ordenamiento necesario para encajar los horarios de clases con la disponibilidad de las aulas
- **Módulo de control de matrícula**
 - Los administradores del sistema serán capaz de ingresar nuevos maestros y personal

Requerimientos Técnicos

- **Multiplataforma:** La aplicación web tendrá diseño *responsive* y funcional capaz de ser renderizado en Google Chrome, Mozilla Firefox.
- **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 utilizando las tecnologías de PHP5, Ajax, Perl, JavaScript, HTML5, Python, Ruby, y utilizando como gestores de bases de datos MySQL y PostgreSQL. Estas tecnologías descansarán en un servidor Apache.

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.

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.