

A dark blue vertical bar is positioned on the left side of the page. A blue arrow-shaped banner points to the right from this bar, containing the date. Below the banner, several thin, curved lines in dark blue and light grey originate from the vertical bar and sweep upwards and to the right.

25-4-2022

Sistema de Gestión de Alumnos (SGA)

Ingeniería del Software II

Prof. Jaqueline Digion

CORIA LOURDES, CORTEZ LEANDRO, GOMEZ
LORENA, LEDESMA FACUNDO, VELAZQUEZ ROCIO
INSTITUTO TECNOLOGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO (ITSE)

Introducción

El I.S.P.P. N°1 (Instituto Superior del Profesorado Provincial N°1) ubicado en Av. Colon Sur y Dr. Luis Federico Leloir en el barrio Saint Germain, brinda formación en 8 carreras: Educación Física, Historia, Biología, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Tecnicatura en Actividades Deportivas, entre otras.

Dicho Instituto requiere un Sistema de Gestión de Alumnos (SGA) el cual permitirá digitalizar y facilitar los procesos de inscripción a carreras, a materias y exámenes, y a su vez, deberá almacenar información de los alumnos, docentes, etc.

Como equipo, nos ocuparemos de desarrollar el módulo Alumnos hasta fines de Junio de 2022, el cual debe almacenar toda información relevante de los alumnos del I.S.P.P de todas las carreras.

Funcionalidades del Software

El Sistema debe contener funcionalidades básicas como: el alta de alumnos almacenando su información ,y datos que sean relevantes, como legajo, nombre completo, DNI, CUIL, dirección de su domicilio, teléfono, año de egreso de la secundaria, escuela/s secundarias a la que asistió, usuario, contraseña; la modificación de los datos de alumnos (teléfono, domicilio, contraseña, correo electrónico), mostrar la información de los alumnos al personal que lo requiera (respetando control de acceso), entre otros.

Requerimientos funcionales

Loguin de usuario (los alumnos podrán ingresar a su sesión de usuario)

Entradas:

1. Ingresa su nombre de usuario

2. Ingresa su clave de usuario

Salida: “Ingreso al sistema”

Restricciones: Se validarán las entradas (a todo alumno se le generará sus credenciales de acceso por default)

Modificación de clave de usuario (el alumno registrado en el sistema tendrá acceso a hacer el cambio de su contraseña)

Entrada:

1. Ingresa a su cuenta de usuario.
2. Ingreso de contraseña actual.
3. Repite contraseña actual.
4. Ingreso de contraseña nueva.
5. Repite contraseña nueva.

Salida: “Se actualizo su contraseña”

Restricciones:

1. Se validarán las entradas clave de usuario.
2. La contraseña nueva debe contener como mínimo 8 caracteres, incluyendo una letra minúscula, una letra mayúscula y un carácter especial como mínimo.

Registro de estudiantes (el personal autorizado de la institución tendrá la opción de agregar al estudiante o modificar su estado como activo a estado inactivo al estudiante).

Entrada:

1. El personal autorizado ingresa al sistema con su usuario y contraseña

2. Ingresar el legajo del alumno
3. Ingresar nombre/s
4. Ingresar DNI del alumno
5. Ingresar CUIL del alumno
6. Ingresar domicilio del alumno
7. Ingresar teléfono del alumno
8. Ingresar año de egreso de la secundaria del alumno
9. Ingresar escuela/s secundarias a la que asistió el alumno
10. Ingresar correo electrónico del alumno
11. Ingresar usuario del alumno para acceder al sistema (por defecto será el DNI)
12. Ingresar contraseña de acceso al sistema por parte del alumno (inicialmente será su DNI)
13. Ingresar el estado del alumno (Activo/Inactivo)

Salida: “Alumno ingresado al SGA”

Restricciones:

1. Se validarán las entradas.
2. En los campos de legajo, DNI, CUIL, teléfono, año de egreso solo se permitirá el ingreso de caracteres numéricos, siendo 20 el máximo de dígitos.
3. En los campos de nombre, apellido, escuela secundaria solo se permitirá ingresar letras.
4. En el campo de domicilio y correo electrónico se permita el ingreso de caracteres alfanuméricos.

Modificación del domicilio del alumno (el alumno registrado en el sistema tendrá acceso a hacer el cambio de su domicilio)

Entrada:

1. Ingresa a su cuenta de usuario.
2. Ingreso de su dirección actual.

Salida: “Se actualizo su dirección”

Restricciones: Se validarán las entradas clave de usuario.

Modificación del correo electrónico del alumno (el alumno registrado en el sistema tendrá acceso a hacer el cambio de su domicilio)

Entrada:

1. Ingresa a su cuenta de usuario.
2. Ingreso de su correo electrónico actual.

Salida: “Se actualizo su correo electrónico”

Restricciones: Se validarán las entradas clave de usuario.

Requerimientos no funcionales

- El sistema deberá funcionar correctamente en cualquier sistema operativo inclusive android/ios.
- El sistema deberá funcionar correctamente en cualquier navegador web.
- El sistema solo al usuario con perfil administrador proporcionara la opción de agregar un nuevo alumno.
- Solo el usuario administrador tendra total acceso a la informacion de los usuarios estudiantes.

- Los datos de los estudiantes que ya no pertenezcan a la institución por cualquier motivo que este sea no serán borrados del sistema, estos datos de sus registros cambiarán a un estado “inactivo”, asegurando su permanencia dentro de la base de datos de los alumnos.
- El sistema deberá estar terminado dentro de dos (2) meses y se irán mostrando avances acerca del estado actual de sistema.
- La información ingresada, como datos personales de los estudiantes tendrá la garantía de ser confidencial.
- Cada usuario estudiante tendrá habilitadas las funciones que únicamente pueden realizar (modificar dirección de su domicilio, su número de teléfono, su correo electrónico).
- El alumno no podrá modificar su DNI, CUIL, user, legajo, nombre, apellido.
- El sistema funcionará 7 días, 24 horas con accesibilidad para todos sus usuarios desde cualquier sitio.
- Que se produzca un cierre de sesión pasado cierto tiempo de inactividad (por ejemplo, 5 minutos).

Conclusión

Implementar este sistema de gestión de alumnos en el ISPP N°1 para el almacenamiento de datos personales de los alumnos, permitirá una ágil automatización en los procesos de gestión académica en el establecimiento educativo reduciendo tiempo, costo y personal.

Proporcionar esta herramienta a la comunidad educativa permitirá que dichos miembros tengan acceso desde cualquier lugar en el momento que lo requieran solo utilizando como medio la vía del internet.

Como principal factor siempre se tiene en cuenta que la herramienta otorgada a la institución beneficiada posea interfaces amigables, de fácil interacción para el usuario.

Anexo

Para el desarrollo del programa se debe tener en cuenta la Ley 25.326 (Ley de Protección de datos personales) ya que la misma reconoce derechos a:

- A que los datos personales no sean utilizados ni registrados sin el previo consentimiento.
- Pedir y que te den la información sobre qué datos personales tuyos están registrados en bancos de datos públicos o privados.
- Pedir que tus datos sean corregidos o actualizados.
- Pedir que sean suprimidos, en los casos en que corresponda.
- Pedir que sean guardados confidencialmente.
- Iniciar acción judicial para conocer tus datos o exigir su rectificación, supresión, confidencialidad o actualización.