

Proyecto Final. Tecnologías para la Web Semestre 20211

Los alumnos de nuevo ingreso deben pasar por un proceso para integrarse a la ESCOMunidad, uno de sus procedimientos es proporcionar sus datos generales de identificación y contacto para tener comunicación con ellos y organizar diversos grupos para aplicarles un examen de diagnóstico (EXAMEN).

Específicamente para este procedimiento se debe realizar lo siguiente:

- El alumno de nuevo ingreso (ALUMNO), a través de un formulario proporciona sus datos de identificación y contacto: curp, nombre, primer apellido, segundo apellido, género, fecha de nacimiento, correo electrónico, teléfono fijo o teléfono celular, dirección (calle, número, colonia, alcaldía-municipio, estado).
- Por otro lado, también se requiere la información de la escuela de procedencia: tipo, nombre, localidad, formación técnica y promedio obtenido.
- Finalmente, necesitamos saber a qué programa académico fue aceptado, en que semestre se integra y cuál fue su número de opción del programa académico asignado.

Todos los datos son obligatorios, excepto el correspondiente a su formación técnica, con estas consideraciones hay que hacer que los datos capturados en este formulario deben ser validados antes de ser enviados al servidor, debe ofrecer una buena experiencia de uso, agradable a la vista y responsivo.

La información del ALUMNO recopilada por este formulario es enviada a un servidor donde se almacena en una base de datos solo cuando se le ha asignado un grupo y un horario para que se presenten a realizar su EXAMEN; el número de grupos esta dado en función al número de alumnos registrados para cada semestre y la disponibilidad de laboratorios de cómputo (normalmente de 5 a 6 laboratorios disponibles y cada laboratorio con capacidad de máximo 25 alumnos), el EXAMEN que se aplica se tiene considerado que se resuelva en máximo 90 minutos y hay que considerar que al menos se deben tener 15 minutos entre cada horario para la organización correspondiente.

El ALUMNO recibe al final de su registro de datos generales un comprobante de registro en formato PDF (que también se envía al correo electrónico registrado por el ALUMNO) que contiene sus datos de identificación, grupo y horario asignado para su EXAMEN así como algunas otras instrucciones e indicaciones; en caso de que el ALUMNO pierda este PDF, podrá recuperarlo previa verificación de su identidad.

Por otro lado, y mediante un acceso controlado se tiene acceso a un conjunto de acciones por parte de un administrador(es) (ADMIN):

- Puede acceder a la información completa de cada ALUMNO y hacer operaciones de edición y eliminación sobre estos registros, así como crear registros nuevos.

- Registrará el número de aciertos obtenido por cada ALUMNO en su EXAMEN, así como el grupo que se le asigna.
- Acceder a varios tipos de reporte gráficos, con base en los datos recopilados de los ALUMNOS: general (total de alumnos por programa académico y por género, media de aciertos), aciertos obtenidos, escuela de procedencia.
- Definir los horarios y grupos para el EXAMEN.

El acceso a las distintas operaciones para ALUMNO y ADMIN ha de ser mediante una página web informativa referente a dicho proceso.

- ✓ Las tecnologías para el desarrollo del Front-End serán de base los 3 estándares web y si así lo deciden el uso de algún framework.
- ✓ Las tecnologías para el desarrollo del Back-End son: PHP, MYSQL y Apache
- ✓ Para el intercambio de datos entre Front-End y Back-End se debe utilizar la técnica de AJAX
- ✓ Todos los formularios a utilizar deberán de ser validados en el Front-End
- ✓ Todas las vistas deben tener la propiedad de responsividad
- ✓ Integrar conceptos de UX y UI en la medida de posible