Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda



Primer Parcial Laboratorio II

CARACTERÍSTICAS:

Se deberá realizar una aplicación para la administración de la facultad que permita manejar la información de la carrera.

Las características del programa son:

- Contar con un login de acceso a la aplicación.
- Tres niveles de usuarios: Admin, profesor y alumno.
- Cada materia tendrá esta información: Nombre, cuatrimestre, profesores, alumnos, materia correlativa.
- Para que se considere aprobada una materia, cada alumno deberá tener nota mayor a seis en los parciales y la condición tiene que ser regular.

REQUERIMIENTOS:

- 1. Administrar usuarios: El sistema deberá diferenciar por tipo de empleado.
 - a. Admin: Este usuario podrá:
 - i. Dar de alta distintos tipos de usuarios.
 - ii. Cambiar estado de materia a cada alumno (regular, libre).
 - iii. Crear materias.
 - iv. Asignar un profesores a las materias.
 - b. Profesor: Realizará estas acciones si está asignado a una materia.
 - Crear exámenes (fecha, nombre)
 - ii. Poner nota de examen a los alumnos.
 - c. Alumno:
 - i. Inscribirse a la materia.
 - ii. Dar asistencia en materia.
- 2. Inscripción a materias:
 - a. Permitirá que un alumno se inscriba a una materia sólo si aprobó las materias correlativas.
 - b. Solo podrá inscribirse en dos materias simultáneamente.
- 3. Notas de las materias:
 - a. Solo el profesor asignado a la materia podrá completar las notas de los exámenes.
- 4. Visualización de datos:
 - a. El alumno podrá ver todas las materias que cursó durante la carrera con las notas de parciales y estado.

b. El profesor podrá visualizar todas las materias que dicta actualmente con los alumnos inscriptos en ellas.

A tener en cuenta

• La aplicación deberá contar con una interfaz clara y operativa. Deberá ser lo más profesional posible.

Condiciones de aprobación

- 1. Los 2 proyectos (Biblioteca de clases y Formularios) deben cumplir las reglas de estilo:
 - Código correctamente comentado con Summary.
 - Nombres de controles con los estilos correspondientes.
 - Los formularios no pueden tener ni color ni nombre ni icono por defecto.
- 2. Deben estar presentes las funcionalidades requeridas anteriormente.
- 3. La aplicación debe ser intuitiva y debe además estar distribuida en secciones de fácil navegación y acceso. Deben haber al menos 3 formularios diferentes.
- 4. Deben ser utilizados todos los temas mencionados a continuación:
 - Herencia.
 - Sobrecarga de constructores, operadores y métodos.
 - Propiedades.
 - Colecciones (al menos 2 colecciones diferentes).
 - Enumerados.
 - Formularios modal.
 - Clases estáticas.
 - Polimorfismo (clases abstractas, métodos abstractos, métodos virtuales).
- 5. No debe generar ningún tipo de error (ni de compilación, ni de ejecución).
- 6. Se deben respetar los 4 pilares de POO.
- 7. Deben existir botones que completen los datos de un administrador o de un empleado automáticamente para loguear la app (No loguearse automáticamente, sino completar la información en los textbox correspondientes para agilizar el ingreso de información).
- 8. La aplicación deberá tener hardcodeada información previamente para poder probarla sin cargar nada a mano.

9. Serán valorados a la hora de evaluar la creatividad que se aplique al programa en cuanto al diseño de la app.