Examen Entornos de Desarrollo

7 Mayo, 2024

**Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_\_Samuel Plaza Sáez\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1.** Realiza el diagrama de casos de uso para el siguiente supuesto:

Vamos a desarrollar un sistema de gestión de notas. Podrán interactuar con el sistema los alumnos, que pueden ser de ESO, Bachillerato o Ciclos Formativos. Un alumno puede consultar la nota de una asignatura, consultar todas sus notas en todas sus asignaturas y consultar sus datos personales; para todas estas acciones el alumno debe de estar autenticado en el sistema, es decir, debe haber introducido su nombre de usuario y contraseña. Un profesor puede introducir las notas de los alumnos, modificar las notas de los alumnos y modificar sus datos personales; también puede obtener un listado de notas por asignatura (para este listado es necesario seleccionar curso y asignatura). Para que un profesor pueda realizar cualquier acción tiene que verificarse que es usuario del sistema (esta comprobación se puede realizar de varias formas, introduciendo una palabra clave, escaneando la retina del ojo o mediante la huella dactilar del mismo). Cuando el profesor obtiene el listado de notas por asignatura, si quiere, puede consultar estadísticas con el porcentaje de aprobados de la misma. Por otro lado, los alumnos de Ciclos Formativos tienen que rellenar una solicitud para realizar la FCT (Formación en Centros de Trabajo).

Realiza la tabla del caso de uso “Consultar la nota de una asignatura”:

**Tabla caso de uso**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID caso de uso: CU-01** | | **Nombre: Consultar nota asignatura** |
| **Descripción:** | En este caso de uso, el alumno consulta la nota que tiene en una asignatura en concreto. | |
| **Actores:** | Alumno | |
| **Precondiciones:** | Autenticarse en el sistema introduciendo usuario y contraseña. | |
| **Curso normal del caso de uso:** | 1. El usuario se autentica en el sistema. 1.1. Introduce el nombre de usuario. 1.2. Introduce la contraseña. 2. Consulta la nota de la asignatura. | |
| **Postcondiciones:** | El sistema muestra la nota que tiene ese alumno en esa asignatura. | |
| **Alternativas:** | El alumno no está registrado en el sistema y no puede autentificarse. | |

2. Realizar un diagrama de clases sobre la información de una clínica veterinaria, los requisitos son los siguientes:

Queremos almacenar información de todas las personas del sistema (clientes y veterinarios). De todos guardaremos el dni, nombre, primer apellido, segundo apellido, dirección y teléfono. De los clientes guardaremos también el nick, password, email y número de tarjeta de crédito. De los veterinarios almacenaremos además el número de colegiado y la especialidad.

Un cliente podrá tener varias mascotas. Una mascota pertenecerá a un solo cliente. Podremos dar de alta un cliente y validar su dirección de correo.

De las mascotas queremos almacenar un código, el nombre, el tipo, la fecha de nacimiento, la fecha de la última vacuna y la fecha de la última visita al veterinario. Podremos dar de alta una mascota y asignarle un veterinario.

A un veterinario se le asignan varias mascotas. Cuando una mascota visite al veterinario se almacenará la información de la cita, en este caso, la fecha de la misma.

De las clínicas guardaremos el nombre y la localidad. La clínica podrá generar un aviso de vacunación de cada mascota.

Una clínica se compone de una serie de veterinarios y de mascotas.

**Nota: Cada ejercicio vale 5 puntos. En el ejercicio 1 el diagrama de casos de uso vale 4 puntos y la tabla 1 punto. Entregar de cada ejercicio el archivo .vpp.**

**Se evalúa el RA5 y el RA6 del módulo.**