***CHARAF EDDINE OUBELKAS- TAREA-ENTORNOS***

“Los alumnos y alumnas de Ciclos Formativos a Distancia se matriculan de varios módulos formativos al año. Los módulos formativos son impartidos por profesores y profesoras que pondrán los contenidos del módulo a disposición de los alumnos y alumnas. Para superar un módulo hay que hacer una tarea y un examen que se calificarán de uno a diez, y sacar en ambos casos una puntuación superior a cinco. Los exámenes se componen de 30 preguntas que se eligen y ordenan al azar. Las preguntas tienen un enunciado y cuatro posibles respuestas, sólo una de ellas válida. Un ciclo formativo se compone de una serie de competencias profesionales, que tienen una descripción y que, a su vez, están formadas por uno o varios módulos, que tienen un nombre, y un número de horas. Cuando un alumno o alumna supera los módulos correspondientes a una capacidad se le certifica esa capacidad. Cuando se han superado todos los módulos (y por tanto se han adquirido todas las competencias profesionales) se prueba el ciclo. Cuando un alumno o alumna finaliza el ciclo se emite un certificado de competencias a su nombre donde aparece la descripción de las competencias que forman el ciclo y la nota media obtenida. Si un alumno o alumna no termina de cursar el ciclo completo puede pedir un certificado que acredite las competencias que sí tenga adquiridas. El alumnado y el profesorado se identifican con un alias en el sistema y se comunican a través de correo electrónico. Por motivos administrativos es necesario conocer el nombre y apellidos, dirección completa y teléfono de todas las personas que participan en el sistema, sea como profesores o como alumnos. Para el profesorado, además, se debe conocer su número de registro personal (NRP)”

|  |  |
| --- | --- |
| POSIBLE OBJETOS | CATEGORÍA |
| Alumno | Role |
| Ciclo | Entidad organizativa |
| Módulo | cosa |
| Año | Atributo |
| Profesor | Role |
| Contenido | Atributo |
| Tarea | casas |
| Examen | cosas |
| uno |  |
| diez |  |
| cinco |  |
| Puntuación | Atributo |
| pregunta | Atributo |
| Enunciado | Atributo |
| respuesta | Atributo |
| Cuatro | Cosa |
| Descripción | Atributo |
| NOmbre | Atributo |
| Horas | Atributo |
| Certificado | Cosa |
| Nota media | Atributo |
| Válida | Atributo |
| Competencia |  |
| Correo electrónico | Atributo |
| Alias | Atributo |
| Nombre | Atributo |
| apellido | Atributo |
| dirección | Atributo |
| teléfono | Atributo |
| persona | Objeto |
| nrp | Atributo |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Clase/ objeto potencial | Atributos | métodos |
| ALumno | Nombre, dirección, teléfono,email | emitirCertificado(): void  calcularNOtaMedia(): real |
| Profesor | Nombre, dirección, teléfono,email, NRP |  |
| Persona | Nombre, dirección, teléfono,email |  |
| Ciclo | Nombre, descripción, hora ,Años |  |
| Módulo | Nombre , Horas , Contenido |  |
| Tarea | Descripción , calificación |  |
| EXamen | Descripción , preguntas |  |
| pregunta | Enunciado . Respuesta[4], respuesta Válida |  |
| Competencia | Descripción, módulos[] |  |

Crea el diagrama de clases

• Crear la tabla de sustantivos y categorizarlos, seleccionar las clases.

• Obtener de las relaciones.

• Obtener los atributos.

• Obtener los métodos.

• Crear el diagrama de clases con easyUML.

• Añadir getters, setters y constructores.

• Refinar el diagrama.

• Incluir el proyecto easyUml en un proyecto NetBeans, generando las clases.

• Genera la documentación Javadoc.

Hay que entregar,

- Un documento de texto con las tablas generadas y el diagrama de clases

- El enlace al repositorio de gitHub con el proyecto de Netbeans generado con el javadoc incluido :

https://github.com/CharafOubel/Ciclo-informativo

