**DESAFÍA TU LÓGICA**

Explicación textual de las distintas relaciones entre entidades y las funcionalidades de los métodos planteados.

* Registro de empleados con sus datos personales y laborales.
* Actualización de información de empleados (datos personales y laborales).
* Consulta de datos de empleado(todos).
* Los empleados tendrán una categoría profesional.
* Consulta de categorías profesionales existentes.
* Registros de departamentos a los que puede pertenecer el empleado

**Relación entre Empleado y Departamento:**

Esta relación de agregación entre Empleado y Departamento, indica que un Departamento puede tener cero o más empleados, lo que implica que puede subsistir incluso sin que ningún empleado esté asignado a él. En caso de que el Departamento sea eliminado, los empleados persisten. Por otro lado, se establece la restricción de que un empleado solo puede pertenecer a un único departamento. En consecuencia, si eliminamos un empleado, se pierde su conexión con el departamento, pero el departamento continúa existiendo de manera independiente.

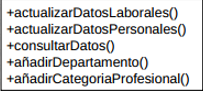
**Relación de asociación unidireccional entre Empleado y CategoriaProfesional**

La relación unidireccional entre Empleado y CategoriaProfesional implica que un Empleado hace uso de una CategoriaProfesional, pero ambas entidades pueden existir de manera independiente. Cada Empleado se asocia con una única CategoriaProfesional, indicando que tiene una categoría específica. A su vez, una CategoriaProfesional puede estar vinculada con más de un Empleado, permitiendo una relación uno a muchos, es decir, varios Empleados pueden tener la misma categoríaProfesional. Al introducir un atributo en la entidad Empleado como un objeto de tipo CategoriaProfesional enfatiza esta conexión directa, facilitando la gestión de la información sobre la categoríaProfesional asociada a cada Empleado en el sistema.

**Relación entre CategoríaProfesional y sus entidades hijas (Psicólogo, fisioterapeuta y cirujano)**

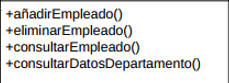
La relación de herencia entre CategoriaProfesional y las clases hijas (Psicólogo, Fisioterapeuta, Cirujano) establece que hay información compartida común a todas las categorías profesionales, como idCategoria, nombre, descripción, nivelExperiencia, habilidades y métodos como consultarCategoria () y Operation1(). Esta herencia destaca la existencia de atributos y métodos genéricos que comunes a cualquier categoría profesional. Sin embargo, se reconoce que cada clase hija, como Psicólogo, Fisioterapeuta o Cirujano, también tiene información específica y única que se gestiona individualmente, reflejando las particularidades de cada profesión. De este modo, la herencia permite una estructura organizada donde se comparte información común, pero se puede incorporar características específicas en cada entidad hija.

**Funcionalidades de los métodos**

**EMPLEADOS**

* **Actualizar datos** del empleado (tanto laborales como personales): Es posible que se desee modificar los datos de los empleados por determinadas circunstancias. (ej: cambio de residencia, traslado a otro departamento, aumento o disminución de salario, etc…)
* **Consultar datos** (en general): Se podría consultar los datos personales para realizar un pequeño repaso sobre los empleados, para contactar con este debido a alguna urgencia, para realizar una evaluación a su historial, para visualizar su progreso en algún tipo de proyecto, consultar que categoría profesional le pertenece a cada empleado, etc... A diferencia del método anterior, con este método es imposible modificar algún dato.
* **Añadir departamento**: Cada empleado puede tener un departamento designado, es por ello que, con esta función le añadiremos a cada empleado su departamento correspondiente, en caso de que así sea.
* **Añadir categoría Profesional**: Cada empleado tiene una especialidad y por tanto se le establece a cuál de estas pertenece. Con ese método podemos asignar que categoría profesional le corresponde a cada empleado.

**Departamento**



* **Añadir Empleado**: Con este método es posible añadir empleados a sus departamentos correspondientes.
* **Eliminar Empleado**: Con este método, al igual que se añade un empleado a un departamento se puede eliminar del mismo.
* **Consultar Empleado**: Con este método se pretende extraer información sobre que empleado está designado a un determinado departamento.
* **Consultar datos de Departamento**: Con este método es posible saber que departamento estamos tratando.

**Categoría Profesional:**

****

* **Consultar Categoría:** Con este método es posible identificar qué tipo de categoría profesional ofrece cada empleado y así saber qué características tiene en base a esta.
* **Operation1:** Este método se puso sin querer, la verdad es que no me di cuenta de que estaba ahí. En todo caso lo dejo para rellenar.

**Subclase Psicólogo (hereda los métodos de la clase padre Categoría profesional)**



* **Consultar el progreso del Paciente:** Con este método el Empleado que está categorizado como Psicólogo podrá consultar el progreso de su paciente.
* **Proponer ejercicios:** Los psicólogos suelen asignarles a sus pacientes diversos ejercicios que pueden ayudarles a desarrollar habilidades, reflexionar sobre sus pensamientos y emociones, etc.…

**Subclase Fisioterapeuta (hereda los métodos de la clase padre Categoría profesional)**

****

* **Aplicar Técnica Terapéutica:** Con este método, el empleado especialista en Fisioterapia esta en su derecho de aplicarles a sus pacientes una técnica terapéutica.

**Subclase Cirujano (hereda los métodos de la clase padre Categoría profesional)**

****

* **Realizar cirugía**: Con este método, el empleado especializado en cirugías podrá ser capaz de realizar cirugías a sus pacientes.
* **Consultar Pacientes Post Operatorio:** Con este método, el empleado podrá familiarizarse con el paciente al que posteriormente va a realizar la cirugía.