**LABS 5 Y 6**

Isaac Escobar Rueda

A00358267

1.

Un gran accionista de un holding empresarial espera que se le ayude a encontrar un modelo que le permita manejar con mayor facilidad su conjunto de empresas, además de permitirle añadir más, conocer la valoración que tiene algunas de estas y llevar un registro de todos los datos acerca de estas empresas pertenecientes al holding.

RF

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 1. Agregar nuevas empresas** |
| **Resumen** | Permite agregar nuevas empresas al holding |
| **Entradas** | |
| - Nombre de la compañía  - Tipo de compañía  - Nit  - Dirección  - Número telefónico  - Cantidad de empleados  - Valor de los activos  - Día de inscripción  - Nombre del representante legal  - Edificio asignado | |
| **Resultados** | |
| Se agrega una nueva empresa al holding de empresas | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 2. Agregar nuevos productos** |
| **Resumen** | Permite agregar nuevos productos a las empresas de fabricación |
| **Entradas** | |
| - Nombre del producto  - Cantidad de agua usada  - Identificador  - Número de unidades | |
| **Resultados** | |
| Se agrega un nuevo producto a las empresas de fabricación | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 3. Calcular agua X árbol** |
| **Resumen** | Permite llevar el registro del lineamiento de agua X árbol de las empresas |
| **Entradas** | |
| - Cantidad de agua en litros consumida | |
| **Resultados** | |
| Se obtiene la cantidad de arboles que debe sembrar la empresa en cuestión | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 4. Registrar encuestas** |
| **Resumen** | Permite registrar la valoración mediante encuestas que le dan los clientes a una empresa de servicios |
| **Entradas** | |
| - Nombre del servicio  - Tiempo de respuesta del servicio  - Nombre de la empresa | |
| **Resultados** | |
| Se registró la encuesta proporcionada por la empresa en cuestión | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 5. Calcular impuesto procultura** |
| **Resumen** | Permite conocer el valor del impuesto procultura |
| **Entradas** | |
| - Cantidad de suscriptores de estrato 3, 4, 5 y 6  - Cantidad de estudiantes estrato 1 y 2 | |
| **Resultados** | |
| Se obtiene el valor del impuesto procultura a pagar por la compañía | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 6. Calcular energía X árbol** |
| **Resumen** | Permite calcular el lineamiento energía X árbol de las empresas de servicios tecnológicos |
| **Entradas** | |
| - Cantidad de kilowatts consumidos | |
| **Resultados** | |
| Se obtiene la cantidad de árboles que debe de sembrar la empresa en cuestión | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 7. Registrar un edificio** |
| **Resumen** | Permite registrar un edificio para la empresa y el holding |
| **Entradas** | |
| - Número del edificio  - Nombre de la empresa asignada | |
| **Resultados** | |
| Se registra un edificio para la empresa en cuestión | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 8. Asignar un nuevo empleado** |
| **Resumen** | Permite asignar un nuevo empleado a un cubículo especifico |
| **Entradas** | |
| - Nombre del empleado  - Cubículo asignado | |
| **Resultados** | |
| Se registra un nuevo empleado en la empresa en cuestión | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R.# 9. Buscar extensión de un empleado** |
| **Resumen** | Permite buscar la extensión del empleado en cuestión |
| **Entradas** | |
| - Nombre del empleado | |
| **Resultados** | |
| Se obtienen los datos del empleado asignado | |
|  | |

4.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RF | CÓDIGO | |
| CLASE | MÉTODO |
| Agregar nuevas empresas | Holding | + addCompany(Company) : void |
| Agregar nuevos productos | ManufacturingCompany | + addProduct(ArrayList<Product>) : void |
| Calcular agua X árbol | Consumption | + calculateThingXArbol() : int |
| Registrar encuestas | ServiceCompany | + addPolls(ArrayList<Poll>) : void |
| Calcular impuesto procultura | PublicCompany  EducationsCompany | + calculatedProCultura() : double |
| Calcular energía X árbol | TechnologyCompany | + calculatedThingXArbol() : int |
| Registrar un edificio | Holding | + setBuilding(Building) : void |
| Asignar un nuevo empleado | Building | + setEmployee(Employee[][]) : void |
| Buscar extensión de un empleado | Building | + recorridoL(String) : String  + recorridoZ(String) : String  + espiralXFila(String) : String  + espiralE(String) : String  + espiralO(String) : String  + espiral(String) : String |

Codigo aquí: <https://github.com/IsaacEscobar/LAB_5_Y_6>