**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R1.** Permitir que el gerente de la compañía acceda a la base administrativa |
| **Descripción** | El programa permite el acceso a la plataforma administrativa únicamente por el gerente |
| **Entradas** | ID  Contraseña |
| **Salida** | El gerente puede ingresar a la plataforma administrativa y ver las múltiples opciones disponibles para él. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R2.** Permitir que el gerente elija la función que desea realizar. |
| **Descripción** | Muestra al usuario las opciones disponibles a las cuales puede acceder con un click a un botón. |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | El usuario elige sin dificultades la opción a realizar e ingresa a ella por medio de un botón. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R3.** Guardar la información de los empleados |
| **Descripción** | Permite al gerente registrar y guardar la información de los empleados de la empresa de forma persistente a través de la lectura archivos de texto |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | La información de los empleados es leída desde un archivo de texto y es guardada en estructuras como árboles binarios, listas enlazadas y listas. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R4.** Permitir que el gerente observe cuántos y cuáles empleados hay en cada área de trabajo |
| **Descripción** | El gerente puede observar cuántos y cuáles empleados pertenecen a un área de trabajo |
| **Entradas** | Área de trabajo |
| **Salida** | Se muestra en pantalla los empleados pertenecientes al área de trabajo elegida. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R5.** Mostrar la lista de empleados |
| **Descripción** | Permitir al usuario observar la lista de empleados de la empresa con su correspondiente información de acuerdo a un criterio de ordenamiento |
| **Entradas** | Criterio por el cual desea enlistar |
| **Salida** | Se ordenan los empleados de acuerdo al criterio elegido y se muestra en pantalla la lista de empleados, cada uno con su correspondiente información. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R6.** Buscar empleado |
| **Descripción** | Permite al usuario la búsqueda de empleados a partir de un criterio de búsqueda (ID, Salario) |
| **Entradas** | Criterio de búsqueda |
| **Salida** | Se encuentra el empleado que cuenta con el criterio buscado y se muestra su información en pantalla. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R7.** Contar el número de empleados que hay en la empresa. |
| **Descripción** | El programa es capaz de calcular el total de empleados que laboran en la empresa |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Se muestra en pantalla el número de empleados que hay en la empresa |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R8.** Contar el número promedio de días trabajados por los empleados |
| **Descripción** | El programa es capaz de calcular el promedio de días trabajados por los empleados |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Se muestra en pantalla el promedio de días trabajados por los empleados de la empresa. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R9.** Contar el número de horas extra trabajadas por los empleados |
| **Descripción** | El programa es capaz de calcular el número de horas extra trabajadas por los empleados |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Se muestra en pantalla el número de horas extra trabajadas por los empleados de la empresa. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R10**. Elegir al empleado del mes y guardar su información |
| **Descripción** | Esta opción permite escoger al empleado del mes y guardar su información en un archivo de texto serializado |
| **Entradas** | ID de empleado del mes escogido |
| **Salida** | Se muestra en pantalla la información del empleado del mes escogido y se guarda su información en un archivo de texto serializado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R11.** Mostrar lista de activos, pasivos y patrimonio de la empresa |
| **Descripción** | Permite al usuario la visualización de la lista de activos, pasivos y patrimonio pertenecientes a la empresa |
| **Entradas** | Tipo de cuenta de la cual se desea ver la lista (activos, pasivos, patrimonio) |
| **Salida** | Se muestra la lista del tipo de cuenta elegido(activo, pasivo, patrimonio) con toda la información pertinente a cada elemento de la cuenta. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R12.** Mostrar los movimientos de la cuenta (debe y haber) |
| **Descripción** | Esta opción permite al gerente observar la contabilización cada una de las cuentas debe y haber |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Se contabiliza todas las cuentas del debe y el haber y los resultados se muestran en pantalla |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R13.** Agregar a una cuenta movimientos en el debe y el haber |
| **Descripción** | Permite al gerente elegir una cuenta y agregar a ella movimientos en el debe y el haber |
| **Entradas** | Cuenta  Valor a ingresar en el debe (double)  Valor a ingresar en el haber(double) |
| **Salida** | Se muestra en pantalla los valores agregados en la cuenta |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R14.** Hacer un test de balance |
| **Descripción** | El programa es capaz de hacer un test de balance, dónde se suman los valores en el debe y haber |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Muestra las cuentas que se utilizaron de activos, pasivos y patrimonio y se suman el debe y el haber para obtener un equilibrio. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R15**. Guardar toda la información serializadamente |
| **Descripción** | Permite al usuario guardar y actualizar toda la información de la empresa en un archivo de texto serializado. |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Se crea un archivo de texto que contiene toda la información de la empresa serializadamente. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R16.** Permitir al usuario pasar momentos de ocio mediante un pequeño minijuego |
| **Descripción** | El usuario puede jugar en la plataforma administrativa para pasar momentos de ocio |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Se muestra en pantalla un minijuego en el cual el usuario debe elegir las imagénes iguales. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **R17.** Guardar un juego persistentemente |
| **Descripción** | El programa es capaz de guardar avances del juego en un archivo de texto serializado |
| **Entradas** |  |
| **Salida** | Se guarda un juego en un archivo de texto serializado. |

**CASOS DE PRUEBAS UNITARIAS**

**CONFIGURACIÓN DE LOS ESCENARIOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE** | **CLASE** | **ESCENARIO** |
| setupScenary1 | AdministrationTest  EmployeeTest  ManagerTest  EmployeeLastNameComparator  EmployeeNameComparator | Vacío |
| setupScenary2 | AdministrationTest | https://documents.lucidchart.com/documents/8316f1af-4fa4-41ab-afe8-cca17ea09db6/pages/0_0?a=4888&x=1&y=1071&w=649&h=198&store=1&accept=image%2F*&auth=LCA%20841f8fd48a7fd824b3c2b8ea33250b510bb30dfa-ts%3D1558921537 |
| setupScenary3 | AdministrationTest  EmployeeTest | https://documents.lucidchart.com/documents/8316f1af-4fa4-41ab-afe8-cca17ea09db6/pages/0_0?a=5067&x=0&y=1067&w=671&h=290&store=1&accept=image%2F*&auth=LCA%20b6401d6dce2ca8d9bb24711088c84d3bd11fc49c-ts%3D1558921537 |
| setupScenary4 | AdministrationTest | https://documents.lucidchart.com/documents/8316f1af-4fa4-41ab-afe8-cca17ea09db6/pages/0_0?a=5337&x=78&y=1016&w=1364&h=352&store=1&accept=image%2F*&auth=LCA%201264672f4a39f7e9a9f5056fbf1d8997265d5a26-ts%3D1558921537 |
|  |  |  |
| setupScenary5 | AdministrationTest | https://documents.lucidchart.com/documents/8316f1af-4fa4-41ab-afe8-cca17ea09db6/pages/0_0?a=5388&x=100&y=1082&w=880&h=1018&store=1&accept=image%2F*&auth=LCA%202d10b9cac64855a4003cfb7ef23b537c948f088a-ts%3D1558921537 |
|  |  |  |
| setupScenary6 | AdministrationTest | https://documents.lucidchart.com/documents/8316f1af-4fa4-41ab-afe8-cca17ea09db6/pages/0_0?a=5448&x=51&y=1095&w=1518&h=552&store=1&accept=image%2F*&auth=LCA%2005985276ea764f5631b74fdd5410b4784e12acef-ts%3D1558921537 |
| setupScenary2 | GameTest | https://documents.lucidchart.com/documents/8316f1af-4fa4-41ab-afe8-cca17ea09db6/pages/0_0?a=5699&x=873&y=2012&w=587&h=176&store=1&accept=image%2F*&auth=LCA%203b4a0d305f5fbb00bde38630f5b9ae6aa12e0608-ts%3D1559065687 |
| setupScenary7 | AdministrationTest | https://documents.lucidchart.com/documents/8316f1af-4fa4-41ab-afe8-cca17ea09db6/pages/0_0?a=5546&x=-285&y=754&w=1870&h=1697&store=1&accept=image%2F*&auth=LCA%20dc940c0d756d085a49549cd1ce76bc4ce8553d4c-ts%3D1558921537 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE** | **CLASE** | **ESCENARIO** |
| setupScenary1 | CompanyTest  AccountNameComparator | Vacío |
| setupScenary2 | CompanyTest | Vacío |
| setupScenary3 | CompanyTest | Vacío |
| setupScenary4 | CompanyTest |  |
| setupScenary5 | AssetsTest  LiabilitiesTest  PatrimoniesTest |  |
| setupScenary6 | AssetsTest  LiabilitiesTest  PatrimoniesTest |  |

**DISEÑOS DE CASOS DE PRUEBA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta creación de una administración | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | Administration | setupScenary1 | Ninguno | Se ha creado correctamente una administración |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se carga correctamente la información del Manager | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | loadManagerInformation | setupScenary2 | Ninguno | Se carga correctamente la información del Manager, los atributos recibidos desde el archivo de texto tienen el valor adecuado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se seleccione correctamente al empleado del mes | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | searchEmployeeMonth | setupScenary3 | Ninguno | El empleado del mes es guardado correctamente en un archivo serializado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se cargue correctamente la información de los empleados a través de un archivo de texto | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | loadEmployees | setupScenary7 | Ninguno | Se carga correctamente la información de los empleados a través de un archivo de texto, cada uno de los atributos de los empleados tiene el valor correspondiente. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta búsqueda de un empleado | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | searchEmployee | setupScenary5 | Id =1006217501 | Se ha buscado correctamente un empleado, el empleado encontrado es el correspondiente al id pasado por parámetro. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcule correctamente la nómina de los empleados (el valor total a pagar por todos) | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | calculatePayrollEmployees | setupScenary4 |  | Se calcula correctamente la nómina de los empleados. El resultado es igual a la suma de la nómina individual de cada empleado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que el algoritmo para entrar al sistema funciona correctamente | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | enterSystem | setupScenary2 | Id = 1006217501  Password = MarcelaHolguin14 | Se ha entrado al sistema correctamente, los datos ingresados coinciden con los del manager. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de empleados por last name | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | sortByLastName | setupScenary6 | Ninguno | La lista es ordenada por last name lexicográficamente. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de empleados por name | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | sortByName | setupScenary6 | Ninguno | La lista es ordenada por name lexicográficamente |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de empleados por id | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | sortByID | setupScenary6 | Ninguno | La lista es ordenada por id. El empleado con el menor id queda de primero y el de mayor id queda de último en la lista |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de empleados por horas extra trabajadas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | sortByHours | setupScenary6 | Ninguno | La lista es ordenada por número de horas extra trabajadas. El empleado con el menor número de horas queda de primero y el de mayor número de horas queda de último en la lista |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de empleados por salario | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | sortBySalary | setupScenary6 | Ninguno | La lista es ordenada por salario. El empleado con el menor salario queda de primero y el de mayor salario queda de último en la lista |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de empleados por área de trabajo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | sortByArea | setupScenary6 | Ninguno | La lista es ordenada lexicográficamente por área de trabajo. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de empleados por número de días trabajados | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | sortByDays | setupScenary6 | Ninguno | La lista es ordenada por número de días trabajados. El empleado con el menor número de días queda de primero y el de mayor número de días queda de último en la lista |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que la búsqueda binaria de empleados por id funciona correctamente | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | searchByID | setupScenary6 | Id = 1006217501 | Se busca correctamente el empleado por ID. El id del empleado encontrado es igual al del empleado buscado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que la búsqueda binaria de empleados por salario funciona correctamente | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | searchBySalary | setupScenary6 | salary = 1200000 | Se busca correctamente el empleado por salario. El salario del empleado encontrado es igual al del empleado buscado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se cuenta correctamente el número de empleados que tiene la empresa | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | numberEmployees | SetupScenary4 | Ninguno | Se cuenta correctamente el número de empleados que tiene la empresa. El resultado es igual al número de empleados que tiene la lista enlazada. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se elige correctamente a los trabajadores del área administrativa | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | admiArea | setupScenary6 | Ninguno | Se crea una nueva lista enlazada que contiene los empleados pertenecientes al área administrativa. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se elige correctamente a los trabajadores del área de planta | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | plantArea | setupScenary6 | Ninguno | Se crea una nueva lista enlazada que contiene los empleados pertenecientes al área de planta. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se elige correctamente a los trabajadores del área de finanzas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | financeArea | setupScenary6 | Ninguno | Se crea una nueva lista enlazada que contiene los empleados pertenecientes al área de finanzas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se elige correctamente a los trabajadores del área de publicidad | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | adverArea | setupScenary6 | Ninguno | Se crea una nueva lista enlazada que contiene los empleados pertenecientes al área de publicidad |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se elige correctamente a los trabajadores del área de IT | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | ITArea | setupScenary6 | Ninguno | Se crea un nuevo árbol binario que contiene los empleados pertenecientes al área de IT |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el promedio de días trabajados por los empleados de la empresa | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | calculateWorkedDays | setupScenary6 | Ninguno | Se ha calculado correctamente el número promedio de días trabajados por los empleados. El resultado es igual a la suma de los días trabajados por cada empleado dividido entre el número de empleados. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el número de horas extra trabajadas por los empleados de la empresa | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Administration | calculateExtraHoursWorked | setupScenary6 | Ninguno | Se ha calculado correctamente el número de horas extra trabajadas por los empleados. El resultado es igual a la suma de las horas extra trabajadas por cada empleado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta creación de un empleado | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Employee | Employee | setupScenary1 | Name = "Lina"  LastName = "Acosta"  id= 1006217501  baseSalary = 1200000  workArea = "IT"  extraHours = 2  workedDays = 30 | Se ha creado correctamente un empleado, cada uno de sus atributos tiene el valor pasado por parámetro |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcule correctamente la nómina de un empleado | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Employee | calculePayroll | setupScenary3 | Ninguno | Se calcula correctamente la nómina del empleado, el resultado es el valor neto a pagarle. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta creación de un manager | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Manager | Manager | setupScenary1 | id= “1006217501”  password = “MarcelaHolguin14” | Se ha creado correctamente un manager, cada uno de sus atributos tiene el valor pasado por parámetro |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta creación de un coparator por lastName | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| EmployeeLastNameComparator | EmployeeLastNameComparator | setupScenary1 | Ninguno | Se ha creado correctamente un comparator por last name. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta creación de un coparator por name | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| EmployeeNameComparator | EmployeeNameComparator | setupScenary1 | Ninguno | Se ha creado correctamente un comparator por name. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que el método de comparar por last name funcione correctamente | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| EmployeeLastNameComparator | compare | setupScenary1 | Ninguno | El método de comparación lexicogáfica por last name funciona correctamente. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que el método de comparar por name funcione correctamente | | | | | | | | |
| **CLASE** | | **MÉTODO** | | **ESCENARIO** | | **VALORES DE ENTRADA** | | **RESULTADO** |
| EmployeeNameComparator | | compare | | setupScenary1 | | Ninguno | | El método de comparación lexicogáfica por name funciona correctamente. |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta creación de un juego | | | | | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | | **ESCENARIO** | | **VALORES DE ENTRADA** | | **RESULTADO** | |
| Game | Game | | setupScenary1 | | Score = 50 | | Se ha creado correctamente un juego, cada uno de sus atributos tiene el valor pasado por parámetro | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcule correctamente el puntaje de un juego | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Game | score | setupScenary2 | Ninguno | Se calcula correctamente la puntaje, el resultado es el valor modificado del puntaje de acuerdo a los números de las imágenes. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se crea correctamente una empresa | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | Company | setupScenary1 |  | Se ha creado correctamente una empresa |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se carga correctamente la información de la empresa | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | loadInformation | setupScenary2 |  | Se carga correctamente la información de la empresa, los atributos recibidos desde el archivo de texto tienen el valor adecuado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se cargue correctamente la información de las cuentas de activo a través de un archivo de texto | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | loadAssets | setupScenary3 |  | Se carga correctamente la información de las cuentas de activo a través de un archivo de texto, cada uno de los atributos de los empleados tiene el valor correspondiente. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se cargue correctamente la información de las cuentas de pasivo a través de un archivo de texto | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | loadLiabilities | setupScenary3 |  | Se carga correctamente la información de las cuentas de pasivo a través de un archivo de texto, cada uno de los atributos de los empleados tiene el valor correspondiente. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se cargue correctamente la información de las cuentas de patrimonio a través de un archivo de texto | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | loadPatrimonies | setupScenary3 |  | Se carga correctamente la información de las cuentas de patrimonio a través de un archivo de texto, cada uno de los atributos de los empleados tiene el valor correspondiente. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de cuentas de activo por código | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | sortAssetsByCode | setupScenary4 |  | La lista de cuentas de activo es ordenada por código. La cuenta de activo con el código menor queda de primero, y la cuenta de activo con el código mayor de ultima. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de cuentas de activo por su nombre | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | sortAssetsByName | setupScenary4 |  | La lista cuentas de activo es ordenada por el nombre lexicográficamente |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de cuentas de pasivo por código | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | sortLiabilitiesByCode | setupScenary4 |  | La lista de cuentas de pasivo es ordenada por código. La cuenta de pasivo con el código menor queda de primero, y la cuenta de pasivo con el código mayor de ultima. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de cuentas de pasivo por su nombre | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | sortLiabilitiesByName | setupScenary4 |  | La lista de cuentas de pasivo es ordenada por el nombre lexicográficamente |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de cuentas de patrimonio por código | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | sortPatrimoniesByCode | setupScenary4 |  | La lista de cuentas de patrimonio es ordenada por código. La cuenta de patrimonio con el código menor queda de primero, y la cuenta de patrimonio con el código mayor de ultima. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se ordena correctamente la lista de cuentas de patrimonios por su nombre | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | sortPatrimoniesByName | setupScenary4 |  | La lista de cuentas de pasivo es ordenada por el nombre lexicográficamente |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta búsqueda de una cuenta de activo por su código | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | searchAssetsByCode | setupScenary5 | code = 1125 | Se ha buscado correctamente una cuenta de activo, la cuenta de activo encontrada es la correspondiente al código pasado por parámetro. |
| Company | searchAssetsByCode | setupScenary5 | code = 1000 | Se ha buscado correctamente una cuenta de activo, pero la cuenta no coincide con ninguna cuenta de activo. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta búsqueda de una cuenta de pasivo por su código | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | searchLiabilitiesByCode | setupScenary5 | code = 2195 | Se ha buscado correctamente una cuenta de pasivo, la cuenta de pasivo encontrada es la correspondiente al código pasado por parámetro. |
| Company | searchLiabilitiesByCode | setupScenary5 | code = 2000 | Se ha buscado correctamente una cuenta de pasivo, pero la cuenta no coincide con ninguna cuenta de pasivo |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta búsqueda de una cuenta de patrimonio por su código | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | searchPatrimoniesByCode | setupScenary5 | code = 3210 | Se ha buscado correctamente una cuenta de patrimonio, la cuenta de patrimonio encontrada es la correspondiente al código pasado por parámetro. |
| Company | searchPatrimoniesByCode | setupScenary5 | code = 3000 | Se ha buscado correctamente una cuenta de patrimonio, pero la cuenta no coincide con ninguna cuenta de patrimonio. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se sumado correctamente el saldo total de todas las cuentas de activo manejadas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | totalAssetsBalance | setupScenary5 |  | Se han sumado correctamente el saldo de las cuentas de activo utilizadas |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se sumado correctamente el saldo total de todas las cuentas de pasivo manejadas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | totalLiabilitiesBalance | setupScenary5 |  | Se han sumado correctamente el saldo de las cuentas de pasivo utilizadas |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se sumado correctamente el saldo total de todas las cuentas de activo manejadas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | totalPatrimoniesBalance | setupScenary5 |  | Se han sumado correctamente el saldo de las cuentas de patrimonio utilizadas |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se agrega correctamente a una lista de cuentas de activo las cuentas de activo utilizadas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | assetsBalance | setupScenary5 |  | Se han agregado correctamente a una lista de cuentas de activo las cuentas de pasivo que han sido utilizadas |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se agrega correctamente a una lista de cuentas de pasivo las cuentas de pasivo utilizadas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | liabilitiesBalance | setupScenary5 |  | Se han agregado correctamente a una lista de cuentas de pasivo las cuentas de pasivo que han sido utilizadas |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se agrega correctamente a una lista de cuentas de patrimonio las cuentas de patrimonio utilizadas | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Company | patrimoniesBalance | setupScenary5 |  | Se han agregado correctamente a una lista de cuentas de patrimonio las cuentas de patrimonio que han sido utilizadas |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se crea correctamente una cuenta de Activo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Assets | Assets | setupScenary3 | name = “Caja”  code = 1105 | Se ha creado correctamente una cuenta de activo. Y los valores recibos corresponden correctamente a los atributos de la cuenta de activo. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se crea correctamente una cuenta de Pasivo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Liabilities | Liabilities | setupScenary3 | name = “Bancos Nacionales”  code = 2105 | Se ha creado correctamente una cuenta de activo. Y los valores recibos corresponden correctamente a los atributos de la cuenta de activo. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se crea correctamente una cuenta de Patrimonio | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Patrimonies | Patrimonies | setupScenary3 | name = “Capital suscrito y pagado”  code = 3105 | Se ha creado correctamente una cuenta de activo. Y los valores recibos corresponden correctamente a los atributos de la cuenta de activo. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el débito de una cuenta de activo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Assets | calculateDebit | setupScenary5 |  | Se ha calculado correctamente el debito de una cuenta de activo |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el crédito de una cuenta de activo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Assets | calculateCredit | setupScenary5 |  | Se ha calculado correctamente el crédito de una cuenta de activo |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el débito de una cuenta de pasivo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Liabilities | calculateDebit | setupScenary5 |  | Se ha calculado correctamente el débito de una cuenta de pasivo |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el crédito de una cuenta de pasivo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Liabilities | calculateCredit | setupScenary5 |  | Se ha calculado correctamente el crédito de una cuenta de pasivo |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el débito de una cuenta de patrimonio | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Patrimonies | calculateDebit | setupScenary5 |  | Se ha calculado correctamente el débito de una cuenta de patrimonio |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que se calcula correctamente el crédito de una cuenta de patrimonio | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Patrimonies | calculateCredit | setupScenary5 |  | Se ha calculado correctamente el crédito de una cuenta de patrimonio |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que la cadena contenga correctamente los datos de una cuenta de activo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Assets | toString | setupScenary6 |  | La cadena obtenida contiene correctamente los datos de la cuenta de activo |

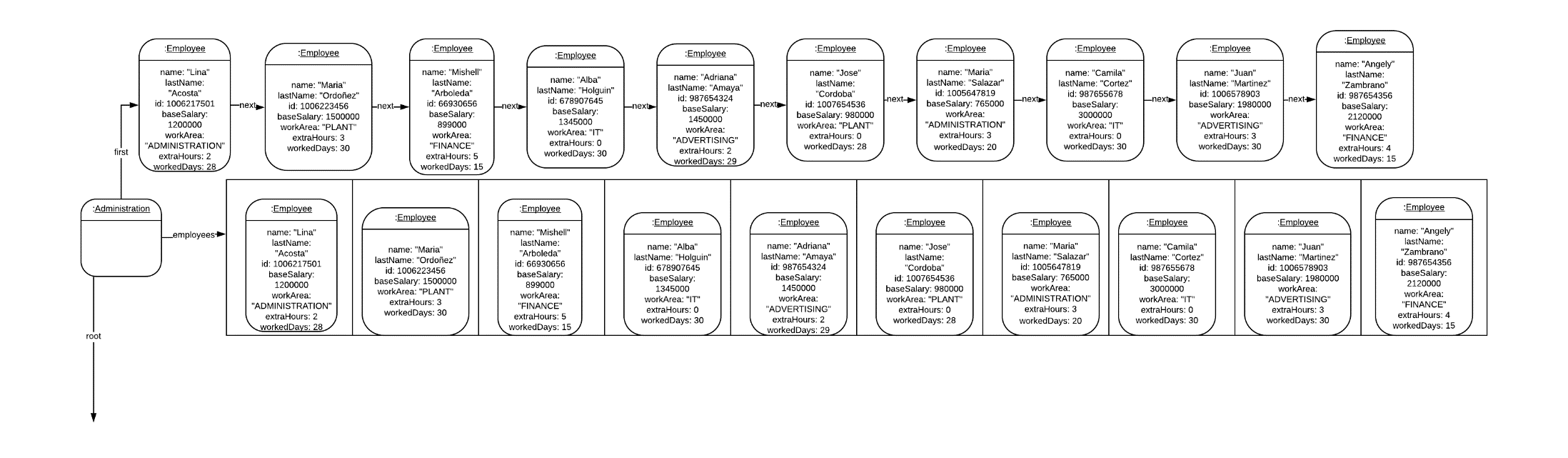
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que la cadena contenga correctamente los datos de una cuenta de pasivo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Liabilities | toString | setupScenary6 |  | La cadena obtenida contiene correctamente los datos de la cuenta de pasivo |

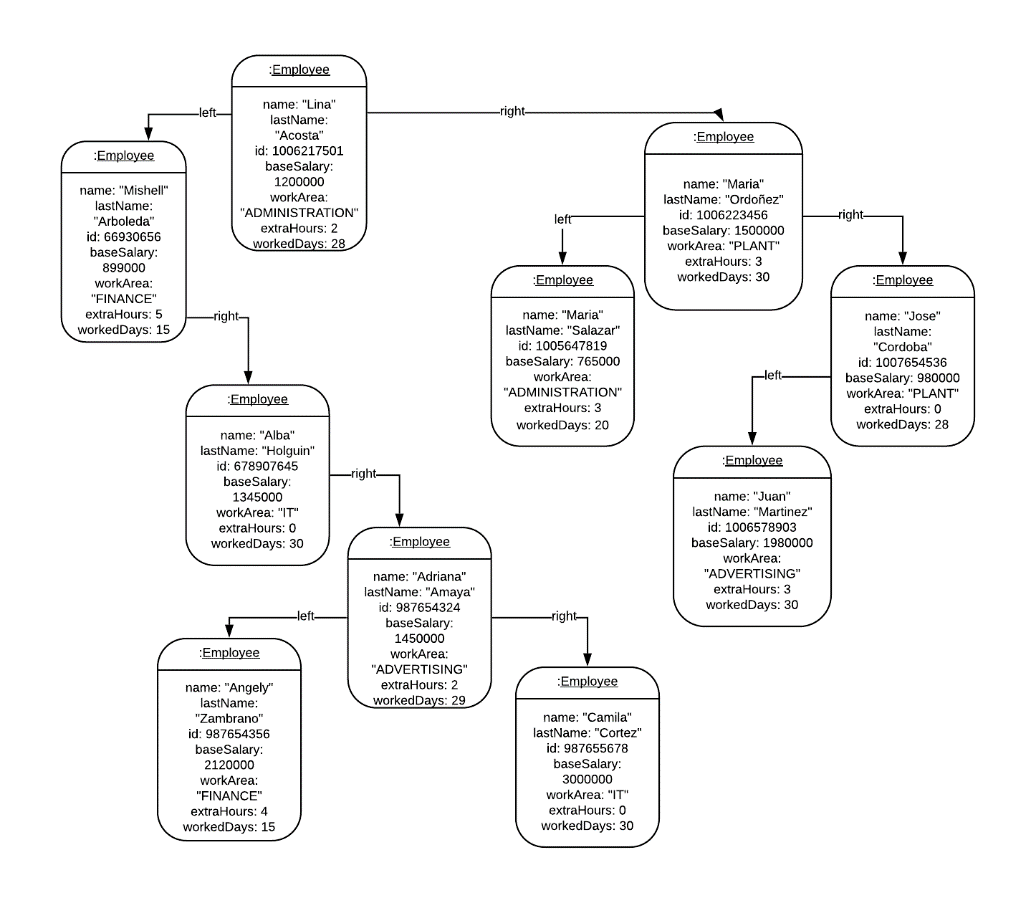
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que la cadena contenga correctamente los datos de una cuenta de activo | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| Patrimonies | toString | setupScenary6 |  | La cadena obtenida contiene correctamente los datos de la cuenta de patrimonio |

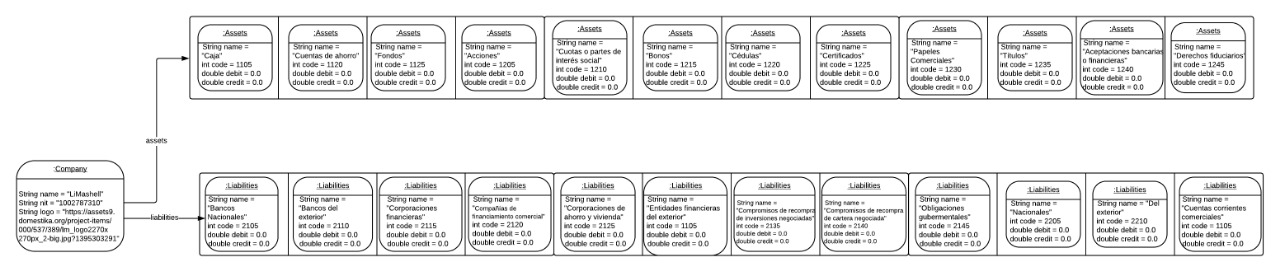
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar la correcta creación de un comparator por nombre | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| AccountNameComparator | AccountNameComparator | setupScenary1 |  | Se ha creado correctamente un comparator por nombre |

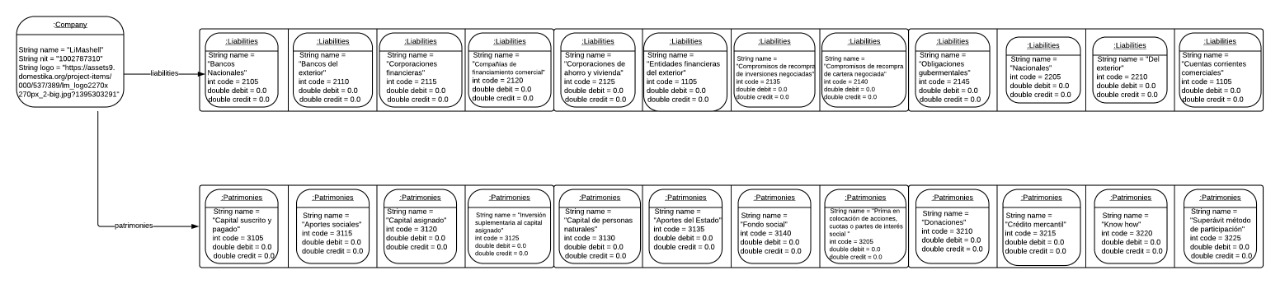
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la prueba:** Verificar que el método de comparar por nombre funcione correctamente | | | | |
| **CLASE** | **MÉTODO** | **ESCENARIO** | **VALORES DE ENTRADA** | **RESULTADO** |
| AccountNameComparator | compare | setupScenary1 |  | El método de comparación lexicogáfica por nombre funciona correctamente. |

**DIAGRAMA DE OBJETOS**





****

****

**DIAGRAMA DE CLASES**

