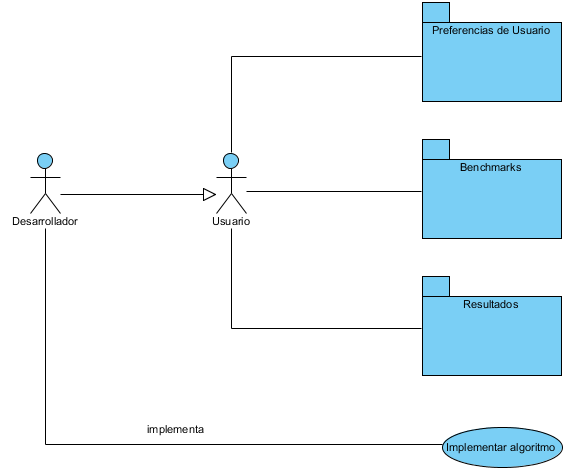
# Inicio



## Resumen

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| Image1.png [Desarrollador](#0b.uzfKGAqACIg06) | Implementa los algoritmos que el sistema ejecuta. |
| Image1.png [Usuario](#oqWhuPKGAqACIQQs) | Usuario general de la aplicación.    No existirán roles ni permisos especiales. Cualquier usuario puede realizar cualquier acción. |
| Image2.png [Implementar algoritmo](#dTauzfKGAqACIg0I) | Un desarrollador puede implementar algoritmos para que el sistema los ejecute.  Éstos han de ser implementaciones Java que deben cumplir las siguientes condiciones:     1. Han de encontrarse en la ruta que se indique en la propiedad *algorithms.classpath* en las preferencias del *workspace* actual. Por defecto, es la carpeta *lib* de dicho *workspace*. 2. Debe implementar la interfaz *es.uma.pfc.is.algorithms.Algorithm*. |
| Image3.png [Preferencias de Usuario](#QRnrRPKGAqACIgop) | Gestión de workspaces. |
| Image3.png [Resultados](#_V9rRPKGAqACIgoJ) | Consulta de resultados. |
| Image3.png [Benchmarks](#H4NrRPKGAqACIgn2) | Registro y ejecución de benchmarks y algoritmos. |

## Detalles

### Image4.png Desarrollador

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Valor** |
| Descripción | Implementa los algoritmos que el sistema ejecuta. |
| Identificación | AC03 |
| Visibilidad | public |
| Abstracto | false |
| Hoja | false |
| Raíz | false |
| Modelo de Negocio | false |

### Image4.png Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Valor** |
| Descripción | Usuario general de la aplicación.    No existirán roles ni permisos especiales. Cualquier usuario puede realizar cualquier acción. |
| Tránsito A | Image5.png Usuario |
| Identificación | AC01 |
| Visibilidad | public |
| Abstracto | false |
| Hoja | false |
| Raíz | false |
| Modelo de Negocio | false |

### Image6.png Implementar algoritmo

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Valor** |
| Descripción | Un desarrollador puede implementar algoritmos para que el sistema los ejecute.  Éstos han de ser implementaciones Java que deben cumplir las siguientes condiciones:     1. Han de encontrarse en la ruta que se indique en la propiedad *algorithms.classpath* en las preferencias del *workspace* actual. Por defecto, es la carpeta *lib* de dicho *workspace*. 2. Debe implementar la interfaz *es.uma.pfc.is.algorithms.Algorithm*. |
| Identificación | UC21 |
| Abstracto | false |
| Hoja | false |
| Raíz | false |
| Estereotipos | UseCase |
| Modelo de Negocio | false |
| Estado | Identify |
| Categoría | Unspecified |

### Image7.png Preferencias de Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Valor** |
| Descripción | Gestión de workspaces. |
| Abstracto | false |
| Hoja | false |
| Raíz | false |
| Visibilidad | public |

#### Hijos

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| Image6.png Crear workspace | *1 Workspace* Un *workspace* será una ubicación física donde se guardarán archivos relacionados para su uso en IS Bench.    Podrá contener:     * Registro de algoritmos y benchmarks. * Archivos que servirán de entrada a los algoritmos a ejecutar. * Salidas de los algoritmos ejecutados. * Otras preferencias del usuario, como el idioma.     Se definirá un *workspace* por defecto, que podrá ser modificado por el usuario.   2 *Workspace* por defecto Inicialmente, la aplicación tomará como *workspace* por defecto la carpeta **/.isbench/default**.  Esta carpeta es la localización inicial que abrirán los selectores de entrada y salida y contendrá dos carpetas: *inputs* y *outputs*.    La carpeta *inputs* será el directorio que se abrirá por defecto al seleccionar la entrada para la ejecución de un algoritmo.  La carpeta outputs será el directorio que se abrirá por defecto al seleciconar la salida de la ejecución de un algoritmo.     3 Crear un *Workspace* El usuario podrá crear un workspace accediendo a la ventana "Workspaces" desde la opción de menú "Preferences -> Workspaces".  La ventana mostrará un deplegable combinado, en el que sus items serán los workspaces existentes en el archivo [home\_usuario]/.isbench/isbench.properties.  Podrá crear uno nuevo introduciendo el nombre de un directorio o seleccionándolo con el buscador (botón "...").    El sistema creará una carpeta con el nombre introducido que contendrá un archivo workspace.xml. En este archivo se almacenará la configuración del workspace creado.  Además el sistema preguntará al usuario si desea establecerlo como workspace actual. Si el usuario confirma, el cambio se hace efectivo la próxima vez que se ejecute la aplicación. |
| Image6.png Establecer workspace | El usuario podrá cambiar de workspace desde la ventana "Workspaces" que se abrirá desde la opción de menú "Preferences -> Workspaces".    El usuario ha de pulsar el botón "Switch" y el sistema mostrará un desplegable con los workspaces registrados.  El usuario ha de seleccionar uno de los items y pulsar "Ok".  Seguidamente, el sistema se actualizará con la información del nuevo workspace seleccionado, cargando los benchmarks y resultados registrados en él.    También podrá cancelar la acción, pulsando "Cancel". |
| Image6.png Establecer Idioma | Es posible mostrar la aplicación en distintos idiomas, siendo así más amigable para el usuario.    El idioma por defecto, será el establecido en la máquina.    Para cambiar el idioma de la aplicación, se deberá acceder a la pestaña "Language" de la ventana "Preferences", que se puede abrir desde la opción de menú "Preferences".    Los idiomas disponibles incialmente son:     * Español * Inglés |
| Image6.png Importar workspace |  |
| Image6.png Exportar workspace |  |
| Image6.png Consultar workspace actual | Consultar información del workspace actual. |
| Image6.png Crear workspace por defecto | La primera vez que se ejecuta la aplicación, se crea automáticamente:     * El archivo de configuración general \.isbench\isbench.properties * El workspace por defecto con:   + El directorio \.isbench\default, \.isbench\default\input y \.isbench\default\output.   + El archivo \.isbench\default\preferences.properties con las preferencias por defecto. * Se registra el workspace creado anteriormente en el archivo de configuración general \.isbench\isbench.properties con la propiedad:     workspace.default=\.isbench\default     * Se establece como workspace actual, el workpsace por defecto estableciendo la propiedad workspace.current en el archivo El archivo de configuración general \.isbench\isbench.properties :     workspace.current= workspace.default |

#### Sub Diagrams

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| Image8.png Workspaces | Para la comodidad de uso de la herramienta, se implementará un sistema de configuración de usuario de forma que éste pueda centralizar las entradas y salidas en un directorio de trabajo, dar la opción de recordar la última ubicación de la cual se ha seleccionado una entrada o una salida, organizar conjuntos de pruebas, etc. |
| Image9.png Workspaces |  |

### Image7.png Resultados

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Valor** |
| Descripción | Consulta de resultados. |
| Abstracto | false |
| Hoja | false |
| Raíz | false |
| Visibilidad | public |

#### Sub Diagrams

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| Image8.png Resultados |  |

### Image7.png Benchmarks

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Valor** |
| Descripción | Registro y ejecución de benchmarks y algoritmos. |
| Abstracto | false |
| Hoja | false |
| Raíz | false |
| Visibilidad | public |

#### Hijos

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| Image1.png [Desarrollador](#0b.uzfKGAqACIg06) | Implementa los algoritmos que el sistema ejecuta. |
| Image2.png [Implementar algoritmo](#dTauzfKGAqACIg0I) | Un desarrollador puede implementar algoritmos para que el sistema los ejecute.  Éstos han de ser implementaciones Java que deben cumplir las siguientes condiciones:     1. Han de encontrarse en la ruta que se indique en la propiedad *algorithms.classpath* en las preferencias del *workspace* actual. Por defecto, es la carpeta *lib* de dicho *workspace*. 2. Debe implementar la interfaz *es.uma.pfc.is.algorithms.Algorithm*. |
| Image6.png Ejecutar con traza | El usuario seleccionará el modo "History" para la ejecución con traza.    En esta ejecución, además de generar un archivo con el sistema implicacional de salida, el sistema genera el archivo [nombre\_archivo\_salida]\_history.log, en el que se traza el tiempo de ejecución del algoritmo y traza de dicha ejecución.    [nombre\_archivo\_salida] es el nombre base del archivo seleccionado para la salida del algoritmo. P.e., si el archivo que se ha tomado como salida es *do\_output.txt*, el archivo con la traza será *do\_history.log*. |
| Image6.png Ejecutar con tiempos | El usuario seleccionará el modo "Time" para la ejecución con tiempos.    En esta ejecución, además de generar un archivo con el sistema implicacional de salida, el sistema genera el archivo [nombre\_archivo\_salida]\_history.log, en el que se traza el tiempo de ejecución del algoritmo.    [nombre\_archivo\_salida] es el nombre base del archivo seleccionado para la salida del algoritmo. P.e., si el archivo que se ha tomado como salida es *do\_output.txt*, el archivo con los tiempos será *do\_history.log*. |
| Image6.png Ejecutar con estadísticas | El usuario seleccionará el modo "Statistics" para la ejecución con traza.    En esta ejecución, además de generar un archivo con el sistema implicacional de salida, el sistema genera el archivo [nombre\_archivo\_salida].csv, en el que se guardan la evolución de los tamaños del sistema implicacional procesado.    [nombre\_archivo\_salida] es el nombre base del archivo seleccionado para la salida del algoritmo. P.e., si el archivo que se ha tomado como salida es *do\_output.txt*, el archivo con los tiempos será *do.csv*.    La información se guarda en archivos .csv para facilitar su visualización mediante tablas y gráficos. |
| Image6.png Generar n sistemas aleatorios |  |

#### Sub Diagrams

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| Image8.png Benchmarks |  |