|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | 1 lista de Mini Cuartos disponibles. | | |
| Resumen | Generar un listado con lo mini cuartos disponibles, mostrando el corredor, la ubicación (ventana o no ventana), la columna y el valor del alquiler. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
|  |  |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | 1) El usuario selecciona la lista de opciones de mini cuartos disponibles.  2) El sistema busca mini cuartos disponibles.  3) Genera las especificaciones de los mini cuartos en un String.  4) Concatena todas las cadenas generadas por todos los mini cuartos disponibles.  5) Imprime el mensaje. | | |
| Resultado o postcondición | Un mensaje en forma de lista con todas las especificaciones de los mini cuartos disponibles | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | 2 rentar un mini cuarto | | |
| Resumen | 1. Alquilar un mini cuarto, aquí será importante dejar el registro de la fecha de alquiler, registrar los servidores y calcular el valor del alquiler mensual que una empresa debe pagar.  Si el mini cuarto se alquila a un proyecto de investigación, la empresa es la universidad Icesi y se debe guardar además el número de registro del proyecto. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Date | String |  |
|  | AmountServers | int | Si es utilizado por un proyecto de investigacion |
|  | Name | String | Si es un proyecto de investigación se llamara automáticamente ICESI |
|  | Option | int |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | 1) El usuario selecciona la opción alquilar mini cuarto.  2) El usuario elige si se alquila a una empresa o a un proyecto de investigación del ICESI.  3) El usuario ingresa las entradas requeridas.  4) Genera un mensaje acorde al éxito del proceso. | | |
| Resultado o postcondición | Mensaje de arrendamiento exitoso. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | 3 cancelar alquiler | | |
| Resumen | Cancelar el alquiler para un mini cuarto o para todos los mini cuartos de una empresa, lo que haría que el mini cuarto se encuentre en estado disponible. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Id | int | SI el mini cuarto esta rentado |
|  | nameCompany | String | Si el nombre de la compañía existe |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | 1) El usuario selecciona la opción cancelar alquiler.  2) El usuario decide si cancela una mini cuarto o todas las mini cuarto de una empresa.  3) El usuario ingresa las entradas según corresponda.  4) Cambie las mini cuarto para que estén disponibles según corresponda  5) Genere un mensaje con la capacidad de procesamiento de cada servidor en el (los) rack (s) (indicando capacidad total en disco, memoria RAM total).  6) Retire los servidores del RACK  7) Muestra el mensaje. | | |
| Resultado o postcondición | En pantalla aparecerá un mensaje de lista con la capacidad de procesamiento de cada servidor en el rack de cada sala a cancelar. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | 4 mostrar un mapa del data center | | |
| Resumen | Mostrar un mapa del data center en la que se puedan ver cuáles mini cuartos están prendidos y cuáles están apagados | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
|  |  |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | 1) El usuario selecciona la opción mostrar mapa del data center  2) Se buscan mini cuartos disponibles y no disponibles.  3) Genere un mensaje en forma de mapa que muestre los mini cuartos disponibles como apagadas y las mini habitaciones ocupadas como encendidas.  4) Muestre el mensaje. | | |
| Resultado o postcondición | Se mostrará un mensaje similar a un mapa en la pantalla que muestra las columnas y filas con cada celda marcada o activada según corresponda. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| message | String |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | 5 encendido de los mini cuartos | | |
| Resumen | Simula el encendido de los mini cuartos sin importar el estado | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
|  |  |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | 1) El usuario selecciona la opción simular encendido de mini cuartos.  2) el sistema cambiará el estado de las luces de todos los mini cuartos a encendido. | | |
| Resultado o postcondición | Se mostrará un mensaje similar a un mapa en la pantalla que muestra las columnas y filas con cada celda marcada o activada según corresponda. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Map | String |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | 6 simular el apagado de los mini cuartos | | |
| Resumen | Simular el apagado de los mini cuartos de acuerdo con la letra ingresada   * Letra L: apaga los primeros mini cuartos de todos los corredores, junto con los mini cuartos del primer corredor. * Letra Z: apaga los mini cuartos del primer y último corredor, junto con los mini cuartos de la diagonal inversa. * Letra H: apaga los mini cuartos ubicados en los corredores impares * Letra O: apaga los mini cuartos ubicados en las ventanas * Letra M: Pregunta al usuario una columna *N* y apaga todos los mini cuartos en la columna N * Letra P: apaga los mini cuartos de un corredor (dado el corredor. Recuerde que para el usuario los corredores inician en uno) | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| letter | char |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | 1) El usuario selecciona la opción simular apagado de mini cuartos  2) El sistema pedirá una letra que identifique los mini cuartos a apagar.  3) Las luces de los mini cuartos seleccionados o identificadas con la letra se apagarán. | | |
| Resultado o postcondición | Mapa con las luces seleccionadas de los mini cuartos apagadas | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| map | String |  |