|  |  |
| --- | --- |
| iconoCUPI2Proyecto Cupi2 | ISIS-1204 Algorítmica y Programación  Requerimientos Funcionales |
| Ejercicio: | n4\_bancoGnomos |
| Autor: | Equipo Cupi2 2014 |
| Fecha: | Marzo 07 de 2014 |

# Listado de Requerimientos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R1- Depositar monedas |
| Resumen | Depositar monedas de cualquier tipo (galeones, sicklets o knuts) en una bóveda dada**.** El depósito está sujeto a las condiciones de almacenamiento de la bóveda. |
| Entradas | |
| Llave de la bóveda. | |
| Cantidad de monedas a depositar. | |
| Tipo de moneda a depositar. | |
| Resultados | |
| Se depositó en la bóveda asociada a la llave proporcionada, la cantidad de monedas indicadas del tipo especificado. | |
| Si no existe una bóveda asociada a la llave especificada, se rechaza el depósito. | |
| Si el tipo de moneda especificado no existe, se rechaza el depósito. | |
| Si la cantidad de monedas a depositar es menor a 0, se rechaza el depósito. | |
| Si al depositar la cantidad de monedas, se excede el rango de almacenamiento de la bóveda (tipo primario no tiene límite, tipo secundario hasta 2000 monedas, tipo terciario hasta 1000 monedas), se rechaza el depósito. | |
| En cualquier caso, se informa al usuario si el depósito fue exitoso o no. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R2- Retirar monedas |
| Resumen | Retirar monedas de cualquier tipo (galeones, sicklets o knuts) de una bóveda dada. El retiro está sujeto a las condiciones de almacenamiento de la bóveda. |
| Entradas | |
| Llave de la bóveda. | |
| Cantidad de monedas a retirar. | |
| Tipo de moneda a retirar. | |
| Resultados | |
| Se retiró de la bóveda asociada a la llave proporcionada, la cantidad de monedas indicadas del tipo especificado. | |
| Si no existe una bóveda asociada a la llave especificada, se rechaza el retiro. | |
| Si el tipo de moneda especificado no existe, se rechaza el retiro. | |
| Si la cantidad de monedas a retirar es menor a 0, se rechaza el retiro. | |
| Si la bóveda no tiene suficientes monedas del tipo especificado para ser retiradas, se rechaza el retiro. | |
| Si al retirar la cantidad de monedas, se incumple con el rango mínimo de almacenamiento de la bóveda (tipo primario puede estar vacía, tipo secundario mínimo 50 monedas, tipo terciario mínimo 100 monedas), se rechaza el retiro. | |
| En cualquier caso, se informa al usuario si el retiro fue exitoso o no. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R3- Ver la cantidad de monedas almacenadas en una bóveda. |
| Resumen | Muestra la cantidad total de monedas que se encuentran almacenadas en una bóveda dada. |
| Entradas | |
| Llave de la bóveda. | |
| Resultados | |
| Se muestra la cantidad total de monedas almacenadas en la bóveda asociada a la llave especificada. | |
| Si no existe una bóveda con la llave especificada, no se muestra la información solicitada. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R4- Ver la cantidad de monedas de un tipo almacenadas en una bóveda. |
| Resumen | Muestra la cantidad de monedas de un tipo específico (galeones, sicklets o knuts) almacenadas en una bóveda dada. |
| Entradas | |
| Llave de la bóveda. | |
| Tipo de moneda. | |
| Resultados | |
| Se muestra la cantidad de monedas del tipo especificado almacenadas en la bóveda asociada a la llave indicada. | |
| Si no existe una bóveda con la llave especificada, no se muestra la información solicitada. | |
| Si la bóveda asociada a la llave especificada, no tiene almacenadas monedas del tipo indicado, no se muestra la información solicitada. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R5- Ver la información de una bóveda. |
| Resumen | Muestra la información de una bóveda dada (nombre, llave, nombre del cliente que la posee y tipo de bóveda). |
| Entradas | |
| Llave de la bóveda. | |
| Resultados | |
| Se muestra la información de la bóveda asociada con la llave especificada (nombre, llave, nombre del cliente que la posee y tipo de bóveda). | |
| Si no existe una bóveda con la llave especificada, no se muestra la información solicitada. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R6- Realizar conversión entre los tipos de monedas del banco. |
| Resumen | Se realiza la conversión de una cantidad de monedas de un tipo a otro. La conversión se basa en las siguientes reglas: 1 galeón equivale a 14 sicklets, 1 sicklet equivale a 35 knuts y 1 galeón equivale a 490 knuts. |
| Entradas | |
| Cantidad de monedas a convertir. | |
| Tipo de moneda origen. | |
| Tipo de moneda destino. | |
| Resultados | |
| Se realizó la conversión de la moneda origen a la moneda destino de la cantidad de monedas especificada de acuerdo a las reglas de conversión del banco. | |
| Si el tipo de moneda origen no existe, no se realiza la conversión. | |
| Si el tipo de moneda destino no existe, no se realiza la conversión. | |
| Si la cantidad de monedas en negativa, no se realiza la conversión | |
| En cualquier caso, se informa al usuario si la conversión fue exitosa o no. | |