

PROP
PRIMERA ENTREGA
Descripción de casos de uso

Javier Abella Nieto
Alejandro Durán Saborido
Joaquín Faraone Prieto
Lluís Pujalte Feliu De Cabrera

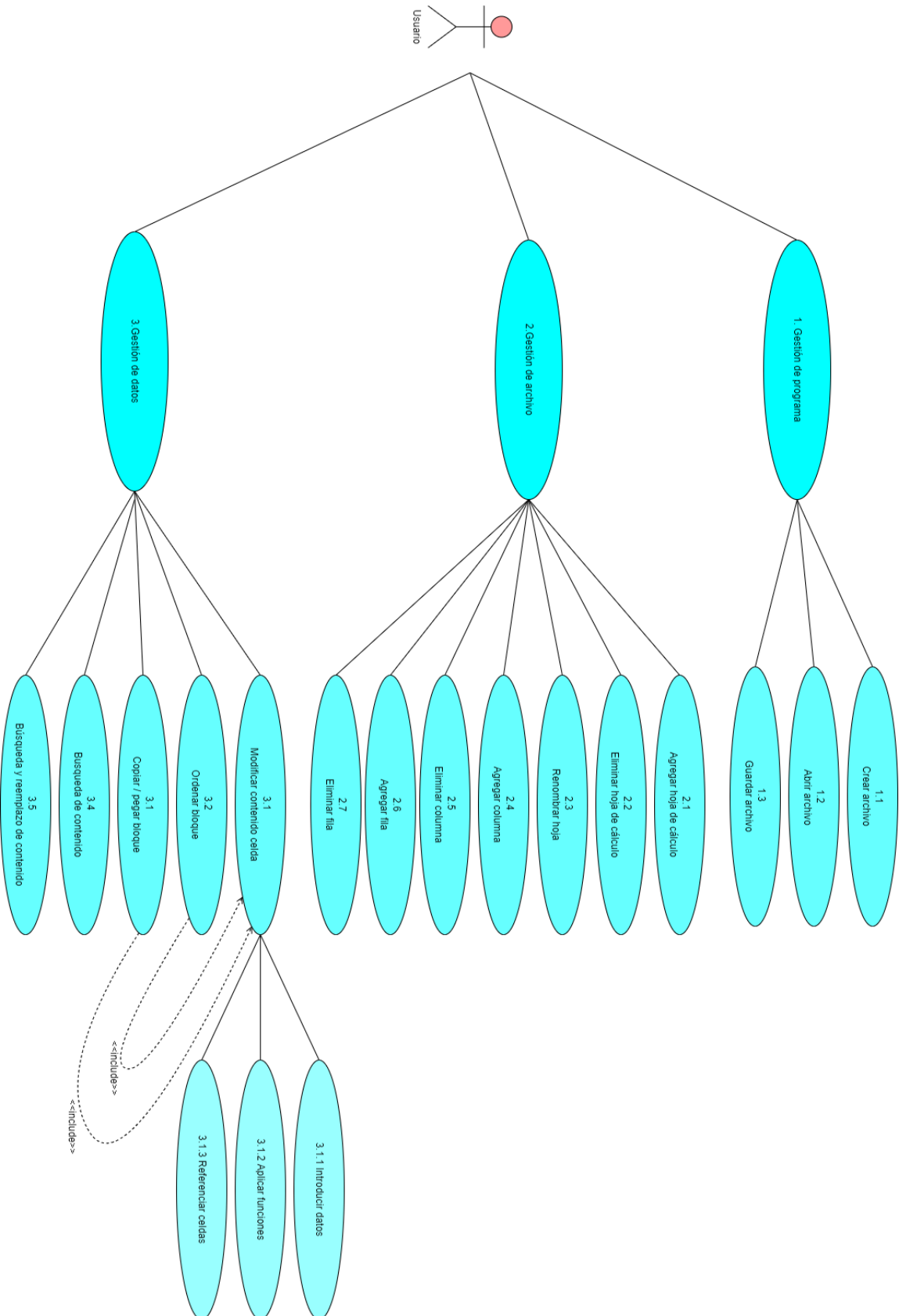
24/04/2022

2021-22 Q2

Índice

Diagrama de casos de uso	2
Casos de uso	3
1. Gestión de programa	3
1.1 Crear archivo	3
1.2 Abrir archivo	3
1.3 Guardar archivo csv	3
2. Gestión de documento	5
2.1 Agregar una nueva hoja de cálculo	5
2.2 Eliminar una hoja de cálculo	5
2.3 Renombrar hoja	5
2.4 Agregar columna	6
2.5 Eliminar columna	6
2.6 Agregar fila	6
2.7 Eliminar fila	7
3. Gestión de datos	8
3.1 Modificar contenido de una celda	8
3.2 Introducir datos	8
3.3 Aplicar funciones	8
3.4 Referencias a celdas	9
3.5 Ordenar bloque	9
3.6 Copiar y pegar bloque	9
3.7 Búsqueda de contenido	10
3.8 Búsqueda y reemplazo de contenido	10

Diagrama de casos de uso



Casos de uso

1. Gestión de programa

1.1 Crear archivo

Código: 1.1

Actor: Usuario

Detonante: El usuario quiere crear un nuevo documento.

Escenario principal:

1. El sistema solicita el nombre del documento a ser creado.
2. El usuario introduce el nombre deseado para el nuevo archivo.
3. El sistema crea un nuevo documento con el nombre introducido y con los parámetros default y lo abre.

Extensiones/Errores:

- Ya existe un documento abierto con el nombre del usuario.
 - El sistema devuelve el error y vuelve a solicitar otro nombre para el nuevo documento.

1.2 Abrir archivo

Código: 1.2

Actor: Usuario

Detonante: El usuario quiere cargar un documento ya existente.

Escenario principal:

1. El sistema solicita el path (ubicación) del documento a cargar.
2. El usuario introduce el nombre y la ubicación del documento.
3. El sistema carga el documento indicado.

Extensiones/Errores:

- Archivo se encuentra corrupto, es ilegible, es incompatible o no existe.
 - El sistema devuelve el error.

1.3 Guardar archivo csv

Código: 1.3

Actor: Usuario

Precondición: El documento a ser guardado está abierto por el programa.

Detonante: El usuario quiere guardar un documento.

Escenario principal:

1. El sistema solicita el path (ubicación) donde el documento será guardado.
2. El usuario introduce el nombre y la ubicación solicitada.
3. El sistema indicará el nombre con el cual el documento será guardado.
4. El usuario introduce el nombre del documento.
5. El documento se guarda en la ubicación y con el nombre indicados.

Extensiones/Errores:

- Ya existe un documento con el nombre proporcionado en la ubicación indicada.
 - El sistema devuelve el error. El sistema ofrece reescribir el documento existente o indicar otro nombre.
 - Vuelta al escenario principal.

2. Gestión de documento

2.1 Agregar una nueva hoja de cálculo

Código: 2.1

Actor: Usuario

Precondición: Un documento está abierto

Detonante: El usuario quiere adicionar una planilla al documento.

Escenario principal:

1. El usuario indica la posición donde quiere agregar una hoja de cálculo.
2. El sistema solicita el nombre de la nueva hoja a ser creada.
3. El sistema crea una nueva hoja con el nombre indicado en la posición correspondiente.

Extensiones/Errores:

- El documento ya ha alcanzado el número máximo de hojas permitidas:
 - El sistema avisa del error.
 - No se crea una nueva hoja.

2.2 Eliminar una hoja de cálculo

Código: 2.2

Actor: Usuario

Precondición: Un Documento está abierto con por lo menos 2 hojas de cálculo

Detonante: El usuario quiere eliminar una plantilla del documento.

Escenario principal:

1. El usuario indica la hoja de cálculo que desea eliminar.
2. El sistema elimina la hoja en cuestión.

Extensiones/Errores:

- El documento tiene solo una hoja de cálculo.
 - El sistema indica el error.

2.3 Renombrar hoja

Código: 2.3

Actor: Usuario

Precondición: La hoja existe.

Detonante: El usuario quiere modificar el nombre de una hoja.

Escenario principal:

1. El sistema solicita nombre de la hoja
2. El usuario introduce nuevo nombre a utilizar
3. El sistema reemplaza el nombre anterior con el nuevo
4. El nombre de la hoja se ha modificado

2.4 Agregar columna

Código: 2.4

Actor: Usuario

Precondición: Se ha seleccionado donde añadir la columna previamente.

Detonante: El usuario quiere añadir una columna.

Escenario principal:

1. El usuario indica donde quiere añadir la columna
2. El sistema añade la columna y desplaza todas las que están en el lado derecho.
3. En el caso de que las columnas superen el límite indicado se eliminará la que esté en última posición.

2.5 Eliminar columna

Código: 2.5

Actor: Usuario

Precondición: Se ha seleccionado la columna a eliminar previamente.

Detonante: El usuario quiere eliminar una columna.

Escenario principal:

1. El usuario indica qué columna quiere eliminar
2. El sistema elimina la columna y desplaza todas las columnas de la derecha, a una posición a la izquierda.

Extensiones/Errores:

- El número de columnas es inferior al mínimo.
 - El sistema indica el error.

2.6 Agregar fila

Código: 2.6

Actor: Usuario

Precondición: Se ha seleccionado donde añadir la fila previamente

Detonante: El usuario quiere añadir una fila

Escenario principal:

1. El usuario indica donde quiere añadir la fila
2. El sistema añade la fila y desplaza todas las que están abajo.
3. En el caso de que las filas superen el límite indicado se eliminará la que esté en última posición.

2.7 Eliminar fila

Código: 2.7

Actor: Usuario

Precondición: Se ha seleccionado la columna a fila previamente.

Detonante: El usuario quiere eliminar una fila.

Escenario principal:

1. El usuario indica que fila quiere eliminar.
2. El sistema elimina la fila y desplaza todas las filas de abajo hacia arriba una posición.

Extensiones/Errores:

- El número de columnas es inferior al mínimo.
 - El sistema indica el error.

3. Gestión de datos

3.1 Modificar contenido de una celda

Código: 3.1

Actor: Usuario

Detonante: El usuario quiere modificar el contenido de una celda.

Escenario principal:

- Usuario selecciona una celda
- Usuario introduce los parámetros adecuados.

Extensiones/Errores:

- **Funciones:** Errores matemáticos (dividir entre 0, logaritmo negativo, raíces negativas...)
- **Datos:** Carácter no permitido por uso restringido del sistema.
- **Referencias:** Autoreferenciarse y referenciar celdas inexistentes.

3.2 Introducir datos

Código: 3.1.1

Actor: Usuario

Detonante: El usuario quiere introducir datos en una celda.

Escenario principal:

- El usuario ha introducido los datos en la celda y esta muestra el contenido.

Extensiones/Errores:

- Carácter no permitido por uso restringido del sistema.
 - No se realizan cambios. El sistema indica el error.

3.3 Aplicar funciones

Código: 3.1.2

Actor: Usuario

Precondición: La función a aplicar es válida.

Detonante: El usuario quiere aplicar una función.

Escenario principal:

- El usuario introduce la función en la celda con los parámetros adecuados
- El sistema interpreta y muestra el resultado del función.

Extensiones/Errores:

- Errores matemáticos (raíces cuadradas negativas, logaritmos negativos, divisiones entre 0).
 - No se realizan cambios. El sistema indica el error.

3.4 Referenciar a celdas

Código: 3.1.3

Actor: Usuario

Precondición: El usuario ha seleccionado una o más celdas.

Detonante: El usuario quiere aplicar una función a una o más celdas.

Escenario Principal:

- El usuario introduce la referencia en la celda con los parámetros adecuados
- El sistema interpreta y muestra el resultado de la referencia.

Extensiones/Errores:

- Autoreferenciarse y referenciar celdas inexistentes.
- Errores matemáticos (dividir entre 0, logaritmo negativo, raíces negativas...).
 - No se realizan cambios. El sistema indica el error.

3.5 Ordenar bloque

Código: 3.2

Actor: Usuario

Precondición: El usuario ha seleccionado una o más celdas (un bloque).

Detonante: El usuario quiere aplicar un tipo de ordenación al bloque.

Escenario principal:

- El usuario selecciona la columna criterio para el orden deseado
- El sistema organiza el bloque respetando las filas a modo que la columna indicada quede ordenada.

Extensiones/Errores:

- Columna indicada fuera del bloque.
 - No se realizan cambios. El sistema indica el error.

3.6 Copiar y pegar bloque

Código: 3.3

Actor: Usuario

Precondición: El usuario ha seleccionado una o más celdas (un bloque).

Detonante: El usuario quiere copiar el contenido del bloque a otro bloque.

Escenario principal:

- El usuario indica el bloque que debe ser copiado.
- El usuario indica el bloque destino.
- El sistema copia el bloque original en las celdas del bloque destino.

Extensiones/Errores:

- los bloques indicados poseen diferente tamaño.
 - No se realizan cambios. El sistema indica el error.

3.7 Búsqueda de contenido

Código: 3.4

Actor: Usuario

Precondición: El usuario ha seleccionado una o más celdas (un bloque).

Detonante: El usuario quiere aplicar una búsqueda sobre el bloque.

Escenario Principal:

- La función de búsqueda es exitosa y encuentra lo buscado.

Extensiones/Errores:

- No se encuentra el contenido a buscar.

3.8 Búsqueda y reemplazo de contenido

Código: 3.5

Actor: Usuario

Precondición: El usuario ha seleccionado una o más celdas (un bloque).

Detonante: El usuario quiere hacer una búsqueda sobre el bloque y si es exitosa reemplazar ese contenido por otro.

Escenario Principal:

- Se encuentra el contenido a buscar y se reemplaza por el nuevo.

Extensiones/Errores:

- El contenido de reemplazo es inadmisibile (referencia circular, division por 0, etc).
 - No se encuentra el contenido a buscar.