

Functional Specification Template Alta Maestros

21/03/2017

0.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre.** | **Matricula** |
| **Jesús Alberto Goiz Barrales.** | **24400085** |
| **Juan Alberto Gutiérrez.** | **24400063** |
| **Brenda Robles Antonio.** | **24400073** |
| **Rene Moratilla Montes.** | **24400075** |
| **Guillermo Vivaldo Vazquez** | **24400093** |

**Control De Versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre Del Archivo | Versión | Fecha de modificación | Autor | Comentarios |
| Csoft-Functional\_Specification\_Template\_Alta\_Maestros-210317.docx | 0.1 | 21/03/17 | JAGC | Creación del documento |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Functional Specification Template

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Student** | | | Juan Alberto Gutierrez Canto | | **Date** | 21/03/17 |
| **Program** | | | Alta Maestros | | **Program #** | N/A |
| **Instructor** | | | PEBM | | **Language** | C |
|  | | | | | | |
| **Class Name** | | void alta\_maestros() | | | | |
| **Parent Class** | | N/A | | | | |
|  | | | | | | |
| **Attributes** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | int actualizar | | | Corresponde a la opción que el usuario eligirá para actualizar la lista de materias o no. | | |
|  | string ap\_materno | | | apellido paterno del maestro | | |
|  | string ap\_paterno | | | apellido materno del maestro | | |
|  | string nombre | | | nombre del maestro | | |
|  | string fecha\_nac | | | fecha de nacimiento del maestro | | |
|  | string direccion | | | direccion del maestro | | |
|  | string telefono | | | teléfono del maestro | | |
|  | string email | | | email del maestro | | |
|  | int cant\_materias | | | cantidad de materias que puede dar | | |
|  | int cant\_mat\_dar | | | cantidad de materias que va a dar | | |
|  | string materia | | | Nombre de la materia | | |
|  | string id\_materia | | | Identificador de la materia | | |
|  | int status | | | para definir si imparte al momento la materia o no | | |
|  | | | | | | |
| **Items** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | Actualizar\_Materias() | | | Actualiza la lista de materias disponibles para seleccionar. | | |
|  | Insert\_Maestros() | | | Guarda los datos del maestro en la base de datos. | | |
|  | Insert\_Mtr\_Mst() | | | Guarda los datos de la materia con maestros en datos. | | |
|  | Query\_Maestros() | | | Imprime los datos de un maestro | | |
|  | printf() | | | Para imprimir directamente en la interfaz de usuario. | | |
|  | scanf() | | | Para leer datos de la interfaz de usuario. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| **Class Name** | | void Actualizar\_Materias() | | | | |
| **Parent Class** | | N/A | | | | |
|  | | | | | | |
| **Attributes** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | sqlite3 \*db | | | Apuntador a la base de datos. | | |
|  | char \*sql | | | Corresponde a la cadena de consulta que se va a hacer en la base de datos. | | |
|  | char \*Err | | | Corresponde a el error si existe que regresa al momento de hacer la consulta de la base de datos. | | |
|  | int rc | | | Para guardar el resultado de la consulta en la base de datos. | | |
|  | const char\* data = "Consulta"; | | | descripción del proceso. | | |
|  | | | | | | |
| **Items** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | fopen() | | | Sirve para abrir el archivo de materias. | | |
|  | sqlite3\_exec() | | | Ejecutar una acción en la base de datos | | |
|  | SQLITE\_OK | | | Parámetro de comparación correcto de instrucción a la base de datos. | | |
|  | printf() | | | Para imprimir directamente en la interfaz de usuario. | | |
|  | sqlite3\_free() | | | Para limpiar el mensaje de error. | | |
|  | print\_archivo() | | | Para imprimir directamente a el archivo txt. | | |
|  | fclose() | | | Para cerrar un archivo. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Class Name** | | static int print\_archivo() | | | | |
| **Parent Class** | | N/A | | | | |
|  | | | | | | |
| **Attributes** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | void \*data | | | Función hacia los datos. | | |
|  | int argc | | | Numero de datos encontrados en la selección de la base de datos. | | |
|  | char \*\*argv | | | Lista de datos resultantes de la base de datos en la parte de datos | | |
|  | char \*\*azColName | | | Datos del nombre de la columna de los datos de la base de datos. | | |
|  | int i | | | Contador del for | | |
|  | | | | | | |
| **Items** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | fprintf() | | | Imprime en un determinado documento lo que le mandes en cadena y variables determinadas. | | |
|  | return() | | | Regresa un valor determinado. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Class Name** | | void Insert\_Maestros() | | | | |
| **Parent Class** | | N/A | | | | |
|  | | | | | | |
| **Attributes** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | sqlite3 \*db | | | Apuntador a la base de datos. | | |
|  | char \*sql | | | Corresponde a la cadena de consulta que se va a hacer en la base de datos. | | |
|  | char \*Err | | | Corresponde a el error si existe que regresa al momento de hacer la consulta de la base de datos. | | |
|  | int rc | | | Para guardar el resultado de la consulta en la base de datos. | | |
|  | string ap\_materno | | | apellido paterno del maestro | | |
|  | string ap\_paterno | | | apellido materno del maestro | | |
|  | string nombre | | | nombre del maestro | | |
|  | string fecha\_nac | | | fecha de nacimiento del maestro | | |
|  | string direccion | | | direccion del maestro | | |
|  | string telefono | | | teléfono del maestro | | |
|  | string email | | | email del maestro | | |
|  | | | | | | |
| **Items** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | callback() | | | Regresa el mensaje que de error de la base de datos. | | |
|  | sqlite3\_exec() | | | Ejecutar una acción en la base de datos | | |
|  | SQLITE\_OK | | | Parámetro de comparación correcto de instrucción a la base de datos. | | |
|  | printf() | | | Para imprimir directamente en la interfaz de usuario. | | |
|  | sqlite3\_free() | | | Para limpiar el mensaje de error. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Class Name** | | int Insert\_Mtr\_Mst() | | | | |
| **Parent Class** | | N/A | | | | |
|  | | | | | | |
| **Attributes** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | sqlite3 \*db | | | Apuntador a la base de datos. | | |
|  | char \*sql | | | Corresponde a la cadena de consulta que se va a hacer en la base de datos. | | |
|  | char \*Err | | | Corresponde a el error si existe que regresa al momento de hacer la consulta de la base de datos. | | |
|  | int rc | | | Para guardar el resultado de la consulta en la base de datos. | | |
|  | string id\_materia | | | identificador de la materia | | |
|  | string id\_maestro | | | apellido materno del maestro | | |
|  | intstatus | | | Para definir si el maestro está impartiendo o no la materia. | | |
|  | | | | | | |
| **Items** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | callback() | | | Regresa el mensaje que de error de la base de datos. | | |
|  | sqlite3\_exec() | | | Ejecutar una acción en la base de datos | | |
|  | SQLITE\_OK | | | Parámetro de comparación correcto de instrucción a la base de datos. | | |
|  | printf() | | | Para imprimir directamente en la interfaz de usuario. | | |
|  | sqlite3\_free() | | | Para limpiar el mensaje de error. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Class Name** | | void Query\_Maestros() | | | | |
| **Parent Class** | | N/A | | | | |
|  | | | | | | |
| **Attributes** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | sqlite3 \*db | | | Apuntador a la base de datos. | | |
|  | char \*sql | | | Corresponde a la cadena de consulta que se va a hacer en la base de datos. | | |
|  | char \*Err | | | Corresponde a el error si existe que regresa al momento de hacer la consulta de la base de datos. | | |
|  | int rc | | | Para guardar el resultado de la consulta en la base de datos. | | |
|  | string id\_maestro | | | apellido materno del maestro | | |
|  | const char\* data = "Consulta" | | | Para indicar el tipo de ejecucion. | | |
|  | | | | | | |
| **Items** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | callback() | | | Regresa el mensaje que de error de la base de datos. | | |
|  | sqlite3\_exec() | | | Ejecutar una acción en la base de datos | | |
|  | SQLITE\_OK | | | Parámetro de comparación correcto de instrucción a la base de datos. | | |
|  | printf() | | | Para imprimir directamente en la interfaz de usuario. | | |
|  | sqlite3\_free() | | | Para limpiar el mensaje de error. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Class Name** | | static int callback() | | | | |
| **Parent Class** | | N/A | | | | |
|  | | | | | | |
| **Attributes** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | void \*data | | | Función hacia los datos. | | |
|  | int argc | | | Numero de datos encontrados en la selección de la base de datos. | | |
|  | char \*\*argv | | | Lista de datos resultantes de la base de datos en la parte de datos | | |
|  | char \*\*azColName | | | Datos del nombre de la columna de los datos de la base de datos. | | |
|  | int i | | | Contador del for | | |
|  | | | | | | |
| **Items** | | | | | | |
|  | **Declaration** | | | **Description** | | |
|  | printf() | | | Imprime en cadena y variables determinadas. | | |
|  | return() | | | Regresa un valor determinado. | | |