

UltimateSD 1.0

Creada y desarrollada por:

Fernando Pinedo

Alejandro Ramírez Vilchis

Ricardo Alejandro Lara

\*La distribución de este documento está permitida únicamente para su uso interno en PICArt Electronics.

**Índice**

[Información general 3](#_Toc494989462)

[Constructores 3](#_Toc494989463)

[UltimateSD(int ss) 3](#_Toc494989464)

[Funciones 3](#_Toc494989465)

[void inicializar() 3](#_Toc494989466)

[bool setValue(String fileName, String dataNameStr, String dataValueStr) 3](#_Toc494989467)

[String getValue(String fileName, String dataNameStr) 4](#_Toc494989468)

[String getFileStr(String fileName) 4](#_Toc494989469)

[bool escribirNumero(String archivo, long numero) 4](#_Toc494989470)

[bool escribirEnInicio(String archivo, String texto) 5](#_Toc494989471)

# Información general

Este documento describe las funciones de la librería UltimateSD, diseñada para el módulo SD, para su aplicación en la plataforma Arduino. Fue creada por Ricardo Alejandro Lara, Fernando Josué Pinedo Orta y Alejandro Alberto Ramírez Vilchis.

UltimateSD fue creada para facilitar el uso de las funciones de SD.h. Su propósito desde un inicio fue darles a los programadores una gran ventaja: hacer más en menos líneas de código.

A continuación, se listarán las funciones que usted podrá implementar por medio de una instancia de UltimateRFID.

# Constructores

|  |  |
| --- | --- |
| Función | UltimateSD(int ss) |
| Descripción | Crea un objeto o instancia de la clase UltimateSD, permitiendo hacer uso de las funciones y variables. |
| Parámetros | * ss, tipo int: línea de Slave Select (SDA/SS/CS). |
| Retorna | Nada. |
| Notas |  |

# Funciones

|  |  |
| --- | --- |
| Función | void inicializar() |
| Descripción | Inicializa módulo SD para su funcionamiento constante y correcto. Es invocado por todas las funciones siguientes al inicio, dado que no se necesita invocar en setup(). |
| Parámetros | Ninguno. |
| Retorna | Nada. |
| Notas |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Función | bool setValue(String fileName, String dataNameStr, String dataValueStr) |
| Descripción | Asigna o sobreescribe (si existe) un valor en un archivo de la SD (fileName). |
| Parámetros | * fileName, tipo String: archivo donde se guarda la variable. * dataNameString, tipo String: nombre del dato o variables a escribir. * dataValueStr, tipo String: valor de la variable a asignar o sobreescribir. |
| Retorna | * true: si se logró realizar la escritura. * false: si no se logró realizar la escritura. |
| Notas | El formato en el que se guardar las variables es similar a la de JSON. |

|  |  |
| --- | --- |
| Función | String getValue(String fileName, String dataNameStr) |
| Descripción | Obtiene el valor previamente asignado a una variable. |
| Parámetros | * fileName, tipo String: nombre del archivo del que se desea obtener el valor de una variable. * dataNameStr, tipo String: nombre de la variable cuyo valor desea ser obtenido. |
| Retorna | String que contiene el valor de la variable leída. |
| Notas |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Función | String getFileStr(String fileName) |
| Descripción | Retorna el contenido completo de un archivo. |
| Parámetros | * fileName, tipo String: el nombre del archivo que desea ser leído. |
| Retorna | String que guarda el contenido del archivo de texto. |
| Notas | Si desea imprimir el contenido del archivo: Serial.println(getFileStr()); |

|  |  |
| --- | --- |
| Función | bool escribirNumero(String archivo, long numero) |
| Descripción | Escribe un valor numérico en la cabecera de un archivo específico. |
| Parámetros | * archivo, tipo String: archivo donde se escribirá el valor numérico. * numero, tipo long: número que se escribirá. |
| Retorna | * true: si se logró realizar la escritura. * false: si no se logró realizar la escritura. |
| Notas |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Función | bool escribir(String archivo, String texto) |
| Descripción | Escribe un texto en la cabecera de un archivo específico. |
| Parámetros | * archivo, tipo String: archivo donde se escribirá el valor numérico. * texto, tipo String: el texto que se escribirá en el archivo. |
| Retorna | * true: si se logró realizar la escritura. * false: si no se logró realizar la escritura. |
| Notas |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Función | bool escribirEnInicio(String archivo, String texto) |
| Descripción | Escribe un texto al final de un archivo específico. |
| Parámetros | * archivo, tipo String: archivo donde se escribirá el valor numérico. * texto, tipo String: el texto que se escribirá en el archivo. |
| Retorna | * true: si se logró realizar la escritura. * false: si no se logró realizar la escritura. |
| Notas |  |