

1 Introducción

Este documento pretende servir como ayuda para la futura documentación sobre cómo usar el archivo de cabecera `tddprogdetallado.h` de mi biblioteca `progdetallado.c`. La razón por la que estoy buscando documentar en este archivo es porque usando macros de tex es facil contar la cantidad de veces que se usa una macro y por lo tanto si hay una macro para “agregar una unidad” es facil contar el número de unidades que se han agregado a un temario cuando se usa la biblioteca `progdetallado.c`

Ahora bien, si los temas de la unidad 1 se agregan también con una macro, pues también es facil contar los temas de la unidad 1.

```
unidad(wchar, t) unidad(Unidad, 1)=
L"Programacion Orientada a Objetos";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 1, 1)[ ]=L"Clases";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 1, 2)[ ]=L"Objetos";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 1, 3)[ ]=L"Herencia";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 1, 4)[ ]=L"Polimorfismo";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 1, 5)[ ]=L"Abstraccion";
unidad(wchar, t) unidad(Unidad, 2)=
L"Entorno de Desarrollo";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 2, 1)[ ]=L"Ambiente de desarrollo";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 2, 2)[ ]=L"Proyecto";
unidad(wchar, t) unidad(Unidad, 3)=
L"Interfaz grafica de usuario (GUI)";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 3, 1)[ ]=L"Controles basicos";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 3, 2)[ ]=L"Controles avanzados";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 3, 3)[ ]=L"Eventos";
unidad(wchar, t) unidad(Unidad, 4)=
L"Puertos y comunicaciones";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 4, 1)[ ]=L"Puerto serie";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 4, 2)[ ]=L"Puerto USB";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 4, 3)[ ]=L"Comunicacion TCP/IP";
unidad(wchar, t) unidad(Unidad, 5)=
L"Vision";
unidad(wchar, t) tema(Tema, 5, 1)[ ]=L"Vision";
```

```

        unidad(wchar, t) *unidadaprendizaje[ ]=
L"PROGRAMACION AVANZADA";
        int numdunidades=5;
        unidad(wchar, t) *unit[ ]=
{unidad(Unidad, 1), unidad(Unidad, 2), unidad(Unidad, 3), unidad(Unidad, 4),
unidad(Unidad, 5)};
        int numdtemas[ ]={5, 2, 3, 3, 1};
/* Las cantidades de temas de las unidades se estan calculando mediante macros
de TEX. La definicion de estas macros puede ser vista en el archivo paragen-
progav.tex disponible en
https://github.com/upiitacodelamberto/SOTR/UNIDADES/U0/LATEX/ */

```