

Guía Visual de Estilos de Menú

Cambiar el Estilo del Menú

En `PuertoVaras.ino`, línea 28:

```
#define MENU_STYLE 2 // <-- Cambia este número (1, 2 o 3)
```

Estilo 1: TERMINAL

```
#define MENU_STYLE 1
```

Características:

- **Fuente:** Share Tech Mono (monoespaciada)
- **Estética:** Terminal retro, estilo hacker
- **Colores:**
 - Fondo: Negro profundo (#0F0701)
 - Bordes: Naranja (#FF6B35)
 - Texto: Naranja/Ámbar
- **Elementos:**
 - Borde de terminal con efecto box-shadow
 - Números entre corchetes [1] [2]
 - Prompts tipo consola con ">"
 - Animación de hover con desplazamiento horizontal

Ideal para:

- Estética cyberpunk/retro
- Proyectos con temática tech
- Usuarios que prefieren interfaces minimalistas

Estilo 2: MODERN CARDS

```
#define MENU_STYLE 2
```

Características:

- **Fuente:** Poppins (moderna, sans-serif)
- **Estética:** Minimalista, glassmorphism

- **Colores:**
 - Fondo: Gradiente oscuro con animación pulse
 - Cards: Fondo translúcido con blur
 - Acentos: Gradiente naranja/ámbar
- **Elementos:**
 - Cards con backdrop-filter blur
 - Iconos emoji grandes (🔧 🎓)
 - Efectos de shimmer en hover
 - Elevación 3D al hacer hover
 - Animación radial en el fondo

Ideal para:

- Presentaciones profesionales
- Interfaces modernas
- Usuarios que buscan elegancia

Estilo 3: MAKER CAMPUS 🎓

```
#define MENU_STYLE 3 // <-- ESTILO POR DEFECTO
```

Características:

- **Fuente:** Orbitron (futurista, geométrica)
- **Estética:** Branding institucional, profesional
- **Colores:**
 - Barra superior con gradiente naranja
 - Logo con efecto de texto degradado
 - Bordes gruesos (3px)
- **Elementos:**
 - Barra superior "MAKER CAMPUS - INNOVATION LAB"
 - Logo grande con degradado animado
 - Cards con efectos de fill desde abajo
 - Iconos emoji grandes (⚙️ 🎮)
 - Panel de información en la parte inferior
 - Divisor decorativo entre secciones

Ideal para:

- Representación oficial de Maker Campus
- Demostraciones institucionales
- Mayor reconocimiento de marca

📐 Comparación Rápida

Característica	Terminal	Modern	Campus
Complejidad	Baja	Media	Alta
Animaciones	Mínimas	Medias	Altas
Profesionalismo	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★★
Originalidad	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★
Carga rápida	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Legibilidad	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆

⌚ Recomendaciones de Uso

Para Desarrollo/Testing

→ Estilo 1 (Terminal)

- Carga más rápida
- Menos recursos
- Visual claro

Para Demostraciones

→ Estilo 2 (Modern)

- Impresionante visualmente
- Apariencia profesional
- Balance perfecto

Para Presentaciones Oficiales

→ Estilo 3 (Campus) ★ RECOMENDADO

- Identidad de marca fuerte
- Más completo y detallado
- Muestra el logo y nombre del proyecto

💡 Tips

1. **Rendimiento:** Si la ESP32 va lenta, usa el estilo 1 (más ligero)
2. **Impresionar:** Para mostrar el proyecto, usa el estilo 3
3. **Tablets:** Todos los estilos son responsive y táctil-friendly
4. **Personalización:** Puedes editar `menu_principal.h` para crear tu propio estilo

⚙️ Cómo Cambiar el Estilo

1. Abre `PuertoVaras.ino` en Arduino IDE

2. Busca la línea 28:

```
#define MENU_STYLE 3
```

3. Cambia el número a 1, 2 o 3
4. Guarda y vuelve a subir el código a la ESP32
5. Reconnecta y recarga <http://192.168.4.1>

¡Listo! El nuevo estilo estará activo.

🌐 Personalizar Colores

Si quieres cambiar los colores, edita `menu_principal.h`:

Terminal (MENU_STYLE_TERMINAL)

```
border: 3px solid #FF6B35; /* Color del borde */  
color: #FF6B35; /* Color del texto */
```

Modern (MENU_STYLE_MODERN)

```
background: linear-gradient(135deg, #FF6B35 0%, #F7931E 100%);
```

Campus (MENU_STYLE_CAMPUS)

```
background: linear-gradient(90deg, #FF6B35 0%, #F7931E 100%);
```