

Dinámica y reglas

**Explicación de la Dinámica y Reglas

Cómo se va a trabajar

- ◆ Se dividirán en grupos de **tres personas**.
 - ◆ A cada grupo se le asignará un **problema diferente** que deberán resolver con Arduino.
 - ◆ Tendrán acceso a una **PC con Arduino IDE, acceso a internet y materiales básicos** (LEDs, botones, resistencias, sensores, etc.).
 - ◆ **Cada persona** en el grupo tendrá un **rol específico**:
 - 👤 **Ejecutor**: Se encarga de escribir y probar el código en Arduino.
 - 🗨️ **Intérprete**: Se encarga de traducir la consigna en pasos lógicos.
 - 💬 **Consultor**: Se encarga de interactuar con ChatGPT y formular preguntas.
 - ◆ **Pueden intercambiar roles si lo desean.**
- 📌 **Reglas del taller:**
- 🚫 ChatGPT no dará respuestas directas.
 - 📝 Primero intenten resolverlo antes de pedir código.
 - ? ChatGPT responderá con preguntas para guiarlos.

Reglas Clave:

- ◆ **ChatGPT no dará respuestas directas.** Les responderá con preguntas para ayudarlos a pensar.
- ◆ **Para recibir código, primero deben demostrar que intentaron resolverlo.**
- ◆ **Después de recibir código, ChatGPT les hará preguntas** para asegurarse de que lo comprendieron.
- ◆ **Si hacen más de tres preguntas seguidas sin reflexionar, ChatGPT les pedirá que piensen y prueben antes de seguir preguntando.**

"La clave es que experimenten, discutan y prueben en Arduino antes de volver a consultar. Aquí no buscamos que terminen rápido, sino que realmente comprendan lo que están haciendo."

**Cómo Usar ChatGPT

- ✅ **Sí:**
 - ✓ Hacer preguntas específicas.
 - ✓ Intentar resolver el problema antes de pedir código.
 - ✓ Explicar el código con pasos sencillos.

✘ No:

- ✘ Pedir la solución sin intentarlo.
- ✘ Hacer preguntas generales sin detalles.
- ✘ Copiar el código sin entenderlo.

📢 Ejemplo de explicación:

*"Para usar ChatGPT de manera eficiente, sigan estos pasos:**

- ◆ **Piensa antes de preguntar:** ¿Qué sabes hasta ahora?
- ◆ **Interactúa paso a paso:** Responde las preguntas de ChatGPT.
- ◆ **No copies sin entender:** Explica el código con tus propias palabras.
- ◆ **Prueba y ajusta:** Experimenta antes de volver a preguntar.
- ◆ **Aprende de tus errores:** Si algo no funciona, revisa qué podría estar mal.

Diapositiva 4: Ejemplo de una Buena Interacción

👤 **Estudiante:** "¿Cómo hago para que un botón cambie el estado de un LED?"

🤖 **ChatGPT:** "¿Cómo podrías detectar si un botón ha sido presionado en Arduino?"

👤 **Estudiante:** "Creo que con una entrada digital, pero no sé cómo hacerlo..."

🤖 **ChatGPT:** "¿Qué función en Arduino te permite leer el estado de un pin digital?"

👤 **Estudiante:** "¿Me puedes dar un ejemplo?"

🤖 **ChatGPT:**

- ◆ **Explicación paso a paso del código.**

```
int boton = 2;
int led = 13;
int estado = 0;

void setup() {
  pinMode(boton, INPUT);
  pinMode(led, OUTPUT);
}

void loop() {
  estado = digitalRead(boton);

  if (estado == HIGH) {
    digitalWrite(led, !digitalRead(led));
    delay(300);
  }
}
```