



Tu presencia activa el sistema.

Controlador de encendido e inicio de sesión automático mediante "TUC"



Contexto

Oportunidad: Los computadores permanecen encendidos largos periodos de tiempo sin usuarios.

Esto genera:

- Gasto energético innecesario.
- Riesgos de seguridad: sesión quede abierta.
- Desgaste del hardware del computador.



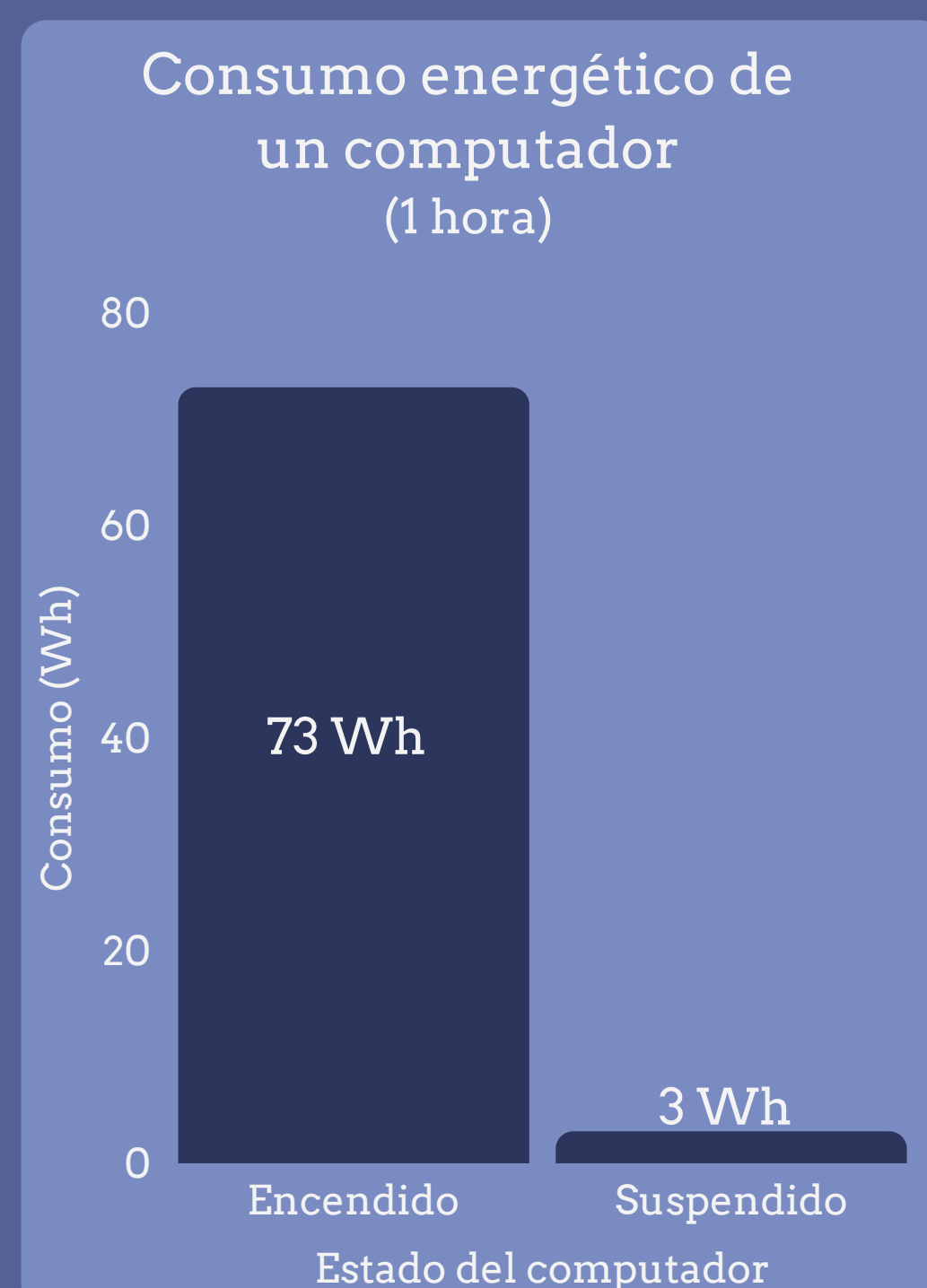
En bibliotecas, laboratorios y salas crisol.

Usuarios

Destinado a estudiantes, profesores y funcionarios que cuenten con una tarjeta TUC.

Sala Crisol 1

- 48 computadores consumen 3500 Wh, y cada uno 73 Wh.
- Prendidos continuamente toda la semana, entre 7 y 9 horas al día.



Solución

CREAMOS



Ahorro de energía cuando suspende el computador:

96%

El ahorro se multiplica por cada computador de la universidad. Cero esfuerzo, máximo ahorro. Fácil de construir.

Eficiencia energética garantizada

Control total con un solo gesto.



Encendido rápido. Suspensión automática.

No compromete la experiencia del usuario.

Inserción de la TUC

ENCIENDE EL COMPUTADOR + INICIO DE SESIÓN

Retiro de la TUC

SUSPENDE EL COMPUTADOR + CIERRE DE SESIÓN

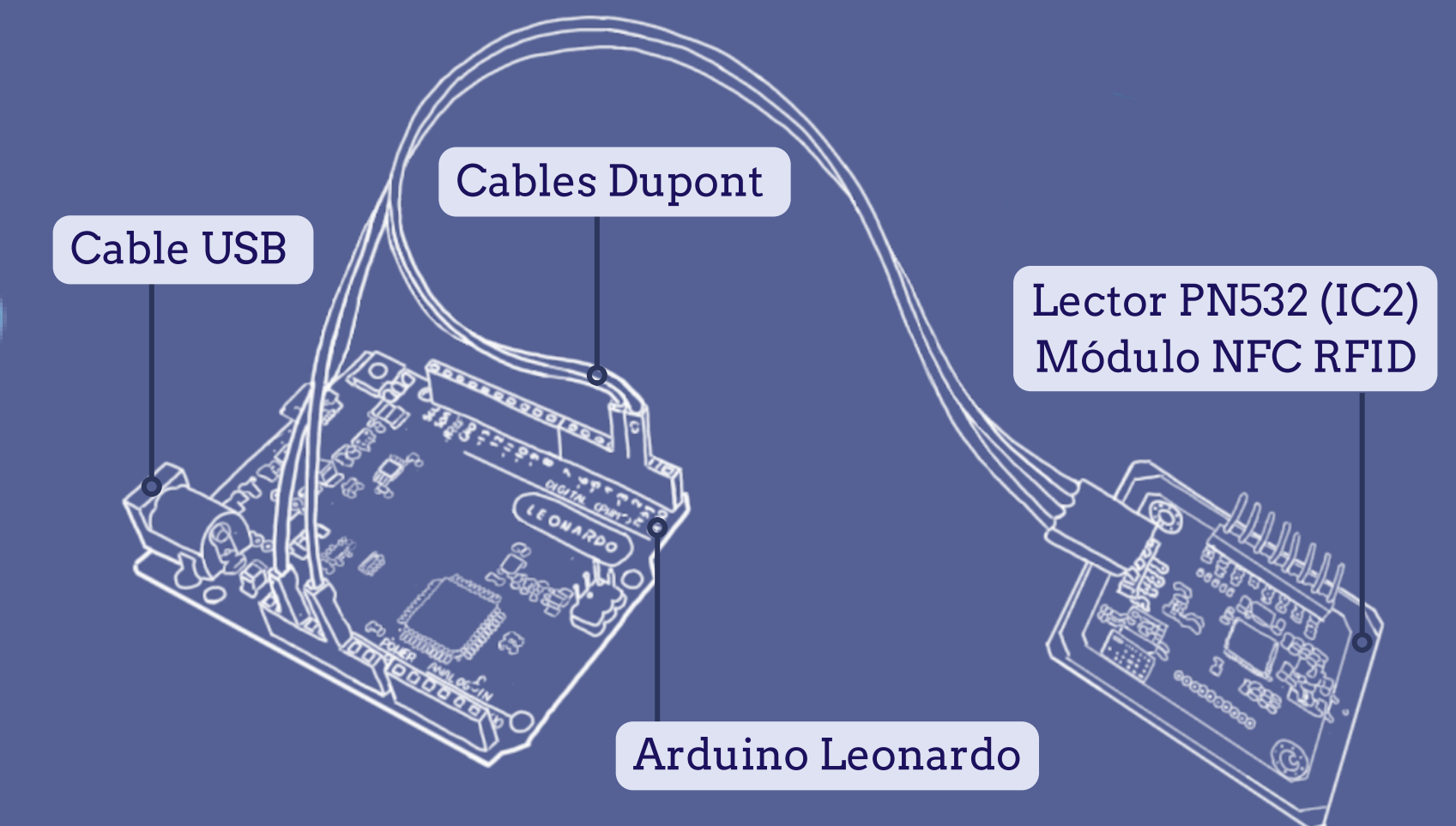
Para que funcione con tu TUC, antes debe estar en la base de datos del sistema.

- 1 Para encender el computador, inserta la tarjeta por la abertura e iniciará sesión.
- 2 Puedes hacer tus tareas con normalidad.
- 3 Cuando termines retira tu tarjeta para cerrar sesión.
- 4 Iniciaré una cuenta regresiva para que el computador se suspenda.



Materiales

Componentes principales del prototipo:



Funcionamiento



- Lector NFC detecta la tarjeta.
- Arduino identifica al usuario.
- Arduino comunica la acción.

Testeos

Usuarios evaluaron la facilidad del sistema:

¿Qué tan fácil te resultó usar el sistema del 1 al 5? 1 = Muy difícil 5 = Muy fácil	
USUARIO 1	5
USUARIO 2	5
USUARIO 3	5

- "Supongo que debo meter la tarjeta"
- "La relación de retirar la tarjeta y la acción del computador me pareció bastante claro"

Conclusiones del testeo:

Alumnos califican la experiencia como muy fácil, destacando que el sistema es intuitivo, rápido y funcional.

Competencia



BOTÓN DE APAGADO

- Si el usuario no lo apaga queda encendido sin uso.
- Depende del usuario.
- Ineficiente.