# ENUNCIADO TRABAJO PRÁCTICO – LeibROOMS LITE

Asignatura: Programación II

Tema: Aplicación en Node.js con Express y Socket.IO

Ámbito: Red LAN del aula

Duración sugerida: 2 semanas

Modalidad: Grupal (2–3 integrantes)

## 1. Objetivo

Construir una aplicación web que demuestre comunicación en tiempo real usando WebSocket, sin capas de seguridad ni autenticación compleja. El foco está en comprender la mecánica servidor–cliente sobre Node.js y Express dentro de un entorno controlado (la LAN del curso).

## 2. Producto mínimo

Desarrollen un chat multicanal (“LeibRooms Lite”) con las siguientes características indispensables:

* Alias de usuario: Al abrir la app, el usuario ingresa un alias (texto libre). No hay contraseñas ni persistencia.
* Salas de chat: Cualquier usuario puede crear una sala con un nombre y unirse.
* Mensajes en tiempo real: Envío y recepción instantánea mediante Socket.IO. Cada mensaje muestra alias y hora.
* Lista de participantes: Visualizar en vivo quiénes están conectados a la sala.

Extras optativos (+10 %): estado “escribiendo…”, emojis, contador de mensajes o la opción de definir salas públicas/privadas (las privadas solicitan un código de acceso simple).

## 3. Requisitos técnicos

1. Node.js.
2. Express para rutas básicas y servir archivos estáticos.
3. Socket.IO para WebSocket.
4. Estructura mínima de carpetas (/server, /public).
5. Sin middlewares de seguridad (no helmet, cors, rate-limit, etc.).
6. Front-end solo con HTML + CSS + JS de escritorio (no responsive).
7. README con pasos de instalación y ejecución (npm install, node server/index.js).

## 4. Entregables

1. Pequeño informe (máx. 3 págs.) explicando:
2. Demo en clase (5 min) donde el grupo muestra la app corriendo en la LAN.

* Arquitectura simple del proyecto.
* Flujo de eventos Socket.IO.
* Problemas encontrados y soluciones.

## 5. Evaluación

* Funcionalidades mínimas – 50 %
* Claridad y organización del código – 20 %
* Uso correcto de Express y Socket.IO – 15 %
* README + informe – 10 %
* Extras optativos – 5 %

## 6. Fechas

• Entrega:17/06/2025.

• Demostración: clase siguiente (presencial).