



Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Proyecto en Ingeniería Mecatrónica



Constancia de consulta realizada

Se deberá completar una constancia por cada consulta realizada a docentes de otras materias.

Fecha de confección de la constancia: 21/3/2025

Nombre del Proyecto: "SiemGlasses"

Datos de los alumnos que realizaron el Proyecto:

Apellido	Nombre	DNI	Firma
CAUZA	Ignacio	42.974.840	
SANCINO	Juan Pablo	42.113.281	

Fecha de realización de las consultas: 29/5/2025

Consultas realizadas (detallar los temas tratados, indicar si la consulta ayudó a resolver algún inconveniente, cual fue la finalidad de la misma, etc):

Problema: Distorsión y Exceso de Ruido en la Señal de Audio

Diagnostico:

- Se verificó la correcta conexión y estado de los contactos en el cableado.
- Se comprobó la correcta conexión de los componentes a un punto de Tierra Común.
- Se realizó una Prueba de Aislamiento del Circuito de Audio Para descartar interferencias provenientes de otros sistemas.
- Se consultó la hoja de datos del preamplificador PAM8406, Confirmado su Compatibilidad Eléctrica y de Potencia con las Especificaciones del Puntal de Utilizado.

Solución: Se Amplificó con Software la Señal de Audio.

Datos del Profesional que respondió las consultas:

Apellido	Nombre	Materia que dicta o Especialización	Observaciones	Firma
López	Dr. Andrés	Fundamentos de Electrónica		

Nota: se deberá especificar la especialización en el caso de haber realizado la consulta a un profesional que no sea docente de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

Proyecto en Ingeniería Mecatrónica



Constancia de consulta realizada

Se deberá completar una constancia por cada consulta realizada a docentes de otras materias.

Fecha de confección de la constancia: 21/5/2025

Nombre del Proyecto: "SINGGLASSES"

Datos de los alumnos que realizaron el Proyecto:

Apellido	Nombre	DNI	Firma
GANA	IGNACIO	42374840	
SARAINO	Juan Pablo	42113281	

Fecha de realización de las consultas: 28/5/2025.

Consultas realizadas (detallar los temas tratados, indicar si la consulta ayudó a resolver algún inconveniente, cual fue la finalidad de la misma, etc):

Problema: Interrupciones breves (v. 10 ms) en la transmisión de video desde la cámara de la Raspberry A la P.C, generando un efecto de "tirones".

Diagnostico: Como se utiliza el protocolo UDP sobre USB virtualizado como ETHERNET mediante el driver USB/RNDIS, se analizó mediante Wireshark y arrojó los siguientes resultados.

- MSS (maximum segment size) configurado en 1400 BYTES. Esto es correcto ya que así fue configurado por software.

- Se detectó una anomalía con 24 paquetes, la cual el tamaño de MSS se ve modificado y coincide con la problemática planteada. Se recomienda Aumentar el tamaño del buffer.

Datos del Profesional que respondió las consultas:

Apellido	Nombre	Materia que dicta o Especialización	Observaciones	Firma
ESMORIS	DANIEL	Redes de Computadoras Industriales	—	

Nota: se deberá especificar la especialización en el caso de haber realizado la consulta a un profesional que no sea docente de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

Proyecto en Ingeniería Mecatrónica