#### Procesamiento Embebido de Señales Dpto. de Ingeniería Electrónica UTN Facultad Regional Avellaneda



# Lineamientos TP Final PES

El trabajo práctico final de la materia Procesamiento Embebido de Señales, es requisito para la aprobación de la materia. También será requisito tener entregados todos los TPs anteriores.

## Tema del trabajo

El tema será a elección del/los/as estudiantes, teniendo en cuenta que deben validarlo con los docentes antes de comenzar su desarrollo ya que el mismo debe estar encuadrado en los temas afines a la asignatura.

#### Validación del tema

Para validar su idea de proyecto, deben presentar un pre-informe.

Se debe dividir en las siguientes secciones:

- <u>Introducción:</u> Se debe dar una idea general sobre qué se trata el proyecto, qué relación tiene con la materia, si se van a usar temas incluidos en el programa, o no incluidos y mencionarlos.
- Etapa 1: Definir el alcance de una primera versión funcional del TP, donde al menos se muestren (por ejemplo en Python Notebook) los algoritmos que van a usarse ya implementados y que procesen información similar a la real con la que se usarán. Esta etapa es la que se requiere entregar funcionando antes del final de la cursada para aprobar la misma, de manera que tengan en cuenta la relación entre la complejidad y el tiempo del que disponen.
- Etapa 2: Definir el alcance de la versión "final" del TP, por ejemplo haciendo que lo desarrollado en la etapa anterior, pueda procesar señales en tiempo real, el agregado de interfaz gráfica, etc. Esta segunda etapa es el equivalente al Examen Final de la materia, de forma tal que una vez entregado, deberán presentarlo funcionando y esperar la devolución de los docentes, luego nosotros les indicaremos si se requiere una reentrega, defensa oral del mismo, o si ya están en condiciones de inscribirse al Final.



#### Procesamiento Embebido de Señales Dpto. de Ingeniería Electrónica UTN Facultad Regional Avellaneda



• Etapa 3 (opcional): En esta se pueden definir mejoras que no hayan entrado en la etapa 1 y 2, ya que se debe ser realista también con los tiempos, sobre todo la etapa 1. Si llegan a realizarlas, impactará positivamente en la nota final.

### Entrega Etapa 1 / Etapa 2

La entrega de cada etapa consta de:

- Informe. Debe contener
  - o ETAPA 1:
    - Introducción, explicación de la idea y de su desarrollo en general
    - Desarrollo de la etapa 1
    - Enumerar los contenidos teóricos utilizados, en caso de que se investigue un tema no visto en clase, se debe dar una breve explicación teórica del mismo.
    - Mejoras a aplicar en la etapa 2
    - Versión de todas las dependencias utilizadas.
  - ETAPA 2 (no elimina lo anterior sino que lo amplía):
    - Introducción, explicación de la idea y de su desarrollo en general
    - Desarrollo de la etapa 2
    - Ampliar todos los ítems expuestos en la etapa 1.
    - Conclusiones, y posibles mejoras.
- Código (repositorio GIT o .zip con el código)
- Manual de usuario si es necesario, con las instrucciones para la instalación, ejecución y uso.
- Demostración del proyecto en funcionamiento en cada una de las etapas

### Formato de entrega

- Informe con texto justificado en Times New Roman tamaño 12 con interlineado 1,5
- Si el informe contiene código: texto en Courier New (o Consolas)
- Citar bibliografía utilizada según Normas APA



#### Procesamiento Embebido de Señales Dpto. de Ingeniería Electrónica UTN Facultad Regional Avellaneda



## Fecha de entrega

La etapa 1 deberá estar entregada y aprobada antes del final del cuatrimestre para poder aprobar la cursada de la materia.

La etapa 2 podrá entregarse durante o luego de finalizado el cursado de la materia.