

# Robótica 2021-2022

1<sup>st</sup> Andrés Ventura Valiente  
aventurav@alumnos.unex.es

2<sup>nd</sup> Carlos Sánchez García  
csancheznf@alumnos.unex.es

3<sup>rd</sup> Yeray Bravo Díaz  
ybravodi@alumnos.unex.es

## I. HERRAMIENTAS

En primer lugar, antes de comenzar a realizar los cambios necesarios para que la primera práctica fuese correcta, tuvimos que instalar y configurar una serie de herramientas, las cuales fueron: tener el sistema operativo Linux más en concreto (Ubuntu 20.04) que no fue ningún problema ya que los tres miembros tenemos partición de disco con este sistema operativo, la instalación de QT5 que en nuestro caso lo hicimos con una serie de comandos de instalación a través del terminal, crearse una cuenta de GitHub, y la instalación de Clion que usando la cuenta de la universidad pudimos instalarlo sin ningún inconveniente. La parte que más problemas nos dio fue crear el repositorio y entender todos los comandos de GitHub para poder trabajar de una forma más cómoda, ya que nunca habíamos trabajado con dicha página.

contador de segundos, por último en la clase "timer.h" hemos creado un `getPeriod` que devuelve el periodo actual.

## II. CAMBIOS ENTREGA

Para esta primera práctica se han realizado cambios en dos ejercicios distintos, el primero era modificar el código para que el contador comenzase la cuenta y habilitar el botón de "STOP" para poder parar la cuenta en un momento en concreto. Y la segunda parte entender el código fuente proporcionado y poder cambiar el periodo del contador.

### A. Primer ejercicio

En primer lugar en `counterDlg.ui` hemos añadido los botones de "START" y un dial, hemos realizado cambios para que en la frecuencia que se selecciona salga en el display y start comience con la frecuencia seleccionada. A continuación hemos creado un método llamado "doButtonStart" que su función es que funcione el botón START guardando la nueva frecuencia seleccionada con el día en una variable y que se muestre por pantalla, iniciando el contador con la nueva frecuencia al pulsar en el nuevo botón de Start, estos cambios se han realizado en "ejemplo1.cpp", y en "ejemplo1.h" hemos declarado las variables `numfrecuencia`, `QTimer`, y el método `doButtonStart`.

### B. Segundo ejercicio

Para la segunda versión tras analizar y entender el código, se nos pedía que hubiese un contador desde el inicio y que se pueda cambiar el periodo igual que en el primer ejercicio. Para realizar estos cambios, en "ejemplo1.h" declaramos la variable para el nuevo contador y el método "cuentaLong", y en "ejemplo.cpp" declaramos un connect con el nuevo método para que arranque el contador de segundos desde el inicio, mostramos el valor del periodo en su pantalla correspondiente y el método `cuentaLong` que se encarga de incrementar el