

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

**ESCUELA POLITÉCNICA DE INGENIERÍA DE
GIJÓN**

INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN

INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

PROYECTO FIN DE CARRERA N° 3133481

**GRABACION Y REPRODUCCION DE AUDIO-VIDEO EN
UN PUESTO MULTIPANTALLA**

DOCUMENTO N° 2

PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

**YÚSEF HABIB FERNÁNDEZ
NOVIEMBRE 2014**

**TUTOR: CLAUDIO DE LA RIVA
COTUTOR: MARCELINO AGUINAGA**

TABLA DE CONTENIDOS

| | | |
|-----------|----------------------------|----------|
| 1. | PLANIFICACIÓN | 4 |
| 1.1 | Fase de evaluación | 4 |
| 1.2 | Fase de desarrollo | 4 |
| 1.3 | Fase de testeo | 5 |
| 1.4 | Fase final | 5 |
| 1.5 | Diagrama de Gantt | 6 |
| 2. | PRESUPUESTO..... | 7 |

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

| | |
|--------------------|--|
| Proyecto | Grabación y reproducción de audio-video en un puesto multipantalla |
| Nº proyecto | 3133481 |
| Autor | Yúsef Habib Fernández |
| Tutor | Claudio de la Riva Álvarez |
| Cotutor | Marcelino Aguinaga Izquierdo |
| Documento | Planificación y presupuesto |
| Fecha | Noviembre 2014 |

1. PLANIFICACIÓN

Se expone la planificación llevada a cabo del conjunto de tareas para la realización del presente proyecto.

1.1 Fase de evaluación

- Especificaciones técnicas a partir de una reunión con el cliente.
- Análisis comparativo de posibles soluciones.
- Solución escogida

1.2 Fase de desarrollo

- Grabación y procesado del puesto multipantalla.
 - Grabación de video de cada una de las pantallas.
 - Grabación del audio de entrada.
 - Codificación de los archivos generados.
- Generación de los archivos finales.
 - Sincronismo de ficheros.
 - Generación del archivo con los tres flujos superpuestos para la reproducción en un equipo externo.
- Reproducción sobre el equipo original.
 - Búsqueda de alternativa que permitiese la reproducción de tres flujos de forma sincronizada.
 - Procesado de los tres flujos para adecuarlos para reproducirlos sobre el equipo de grabación.
- Desarrollo de una interfaz de usuario centrada principalmente a los menús de uso del programa.

1.3 Fase de testeo

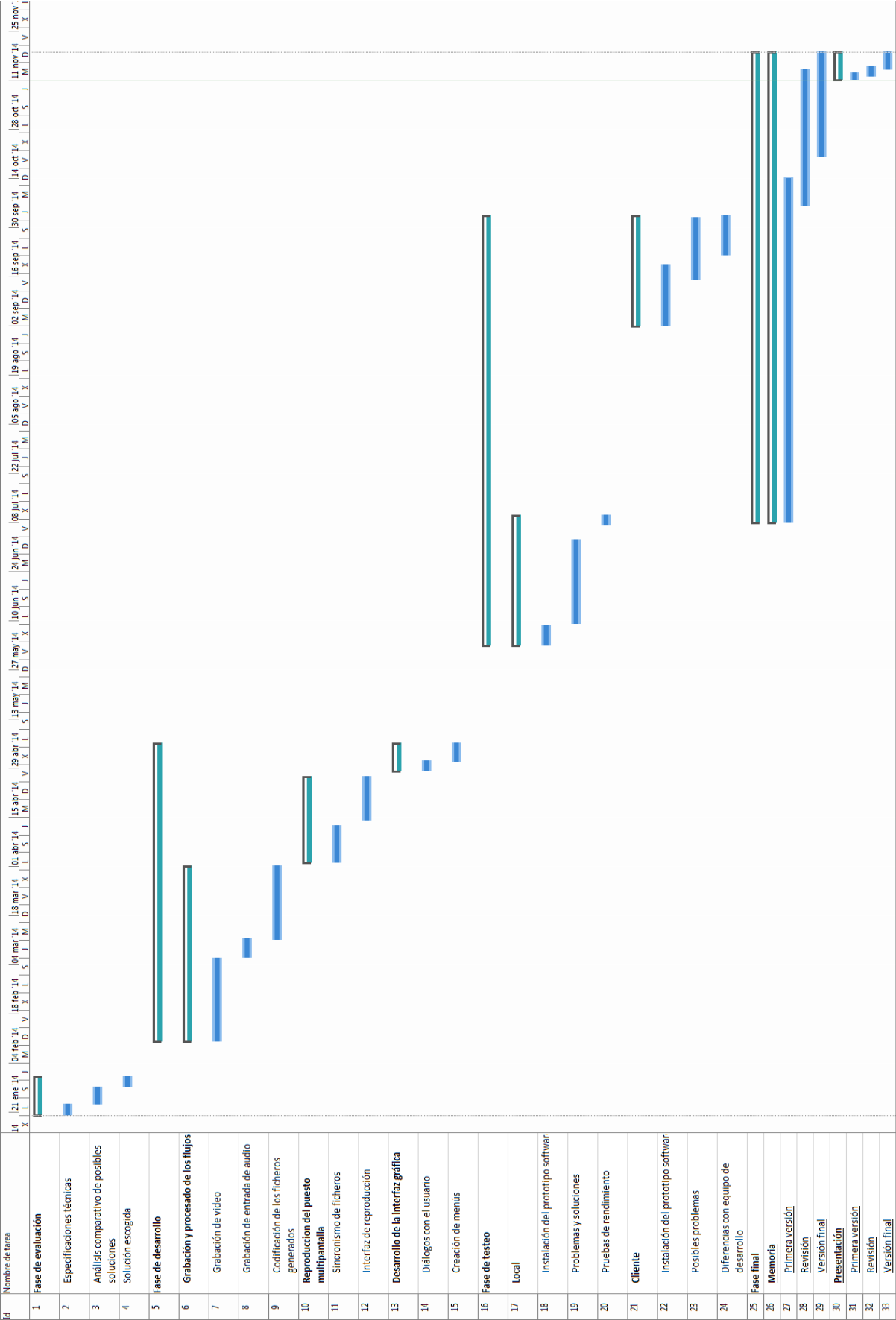
- Primera fase con las pruebas iniciales sobre el equipo local de desarrollo:
 - Pruebas de grabación de los flujos audiovisuales.
 - Pruebas para la sincronización de estas grabaciones para mantenerlos en todo momento en el mismo estado.
 - Pruebas de codificación con el objetivo de analizar su impacto sobre la calidad y peso de los archivos.
 - Pruebas de para la adecuación de la interfaz de usuario.
 - Pruebas de la reproducción de los archivos generados.
- Segunda fase de pruebas sobre el equipo local:
 - Pruebas de funcionamiento a nivel global de todo el prototipo desarrollado para comprobar su impacto sobre la actividad del usuario.
 - Pruebas con el reproductor VLC para comprobar su funcionamiento con los tres flujos sincronizados.
- Fase de pruebas en el cliente:
 - Pruebas iniciales de instalación.
 - Adecuación del prototipo a las exigencias del cliente.
 - Pruebas finales sobre la instalación.

1.4 Fase final

Finalización de la documentación asociada a este proyecto:

- Memoria.
- Planificación y presupuesto.
- Diseño.
- Pruebas y resultados.
- Manual de usuario.
- Código.

1.5 Diagrama de Gantt



2. PRESUPUESTO

A continuación se desglosa el presupuesto estimado por la realización de este proyecto:

| CONCEPTO | COSTE UNITARIO (€) | UNIDADES | IMPORTE (€) |
|------------------------------------|--------------------|----------|-----------------|
| Analista y programador | 30,00 | 375 | 11250,0 |
| Microsoft Office Professional 2013 | 119,0 | 1 | 119,0 |
| Merlin student version | 0 | 1 | 0 |
| Sublime Text student | 0 | 1 | 0 |
| FFmpeg | 0 | 1 | 0 |
| VLC | 0 | 1 | 0 |
| GitHub | 0 | 1 | 0 |
| VirtualBox | 0 | 1 | 0 |
| CentOs | 0 | 1 | 0 |
| Subtotal | | | 11369,0 |
| IVA (21%) | | | 2387,49 |
| TOTAL | | | 13756,49 |