

Propuesta técnica

Rubén Torres Gutiérrez

Luis Carlos Marzal de la Concepción

Jose Angel Fernández Betancourt



ÍNDICE

1. Simulador de Red

- *Redes*
- *Cableado*
- *Servidores y Soluciones Propuestas*

2. Servicios

- *Internet*
- *Hosting*
- *Backup*



Introducción

El **diseño de la red** está basado en la versión 7.2.1 de Packet Tracer. **Herramienta** utilizada para la simulación de la instalación.

A continuación, se detallará la información de los siguientes apartados:

- **Redes**
- **Cableado**
- **Servidores**

Redes

Dispondremos de **5 subredes**:
Cada una dispondrá de su rango de IPs
(Subnetting, **carpeta Trabensol-6**).



Cableado

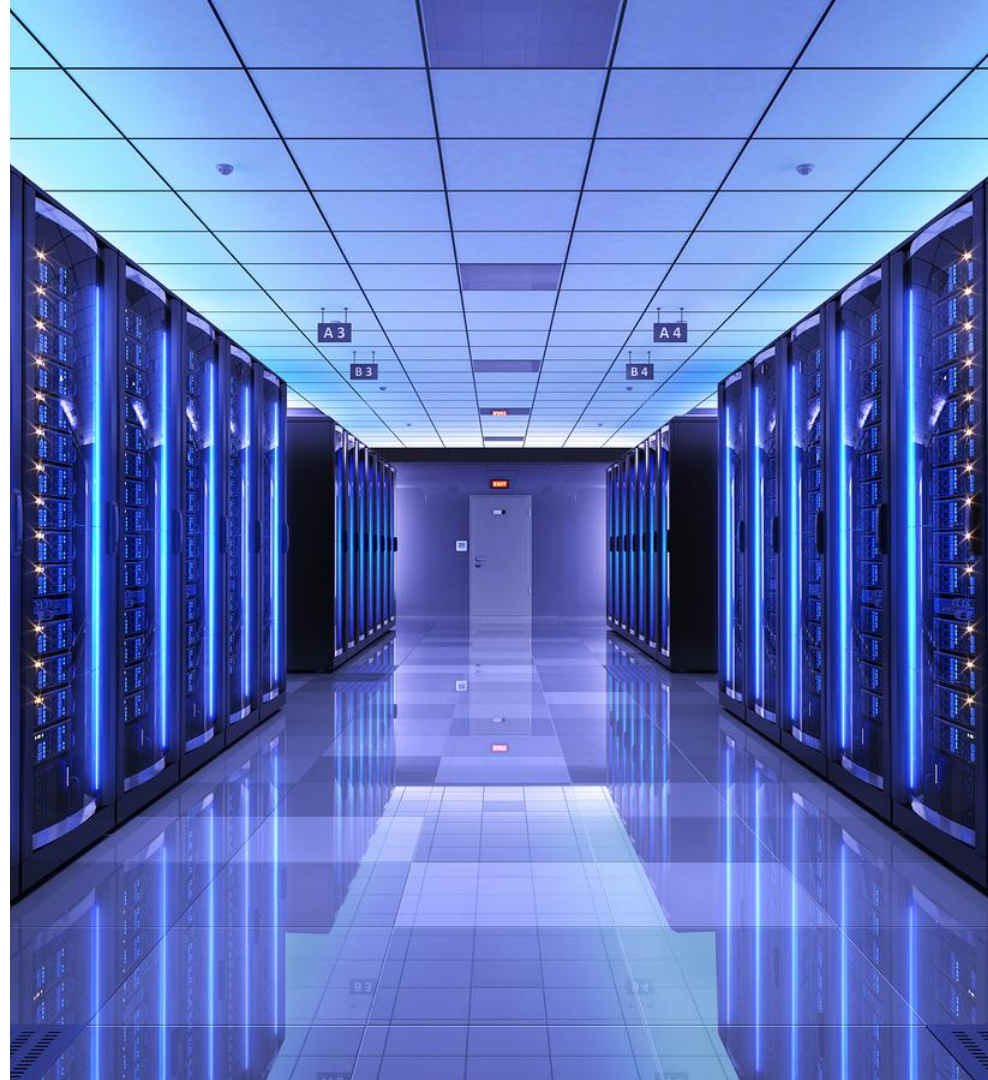
Para el cableado se ha llegado a la conclusión de que la mejor opción es:

- Uso de **fibra óptica** que llegue hasta los switches que irán conectados a unos **repetidores WiFi** para que la conexión en las habitaciones sea por WiFi, excepto en los casos que no se desea utilizar esta tecnología, para reemplazarla por cable.



Servidores y Soluciones

Se dispondrá de un solo **servidor físico Linux** en el CPD, que **vendrá con la instalación** de los servicios HTTP, DNS, DHCP y FTP y luego soportará dos máquinas virtuales una para el servidor de streaming y otra para el servidor de aplicaciones.





Soluciones Servidores

HTTP - Lighttpd

Se ha elegido el servidor web como Lighttpd debido a que es una solución muy sencilla de instalar y muy ligera tanto para el servidor como para la red, ya que no consume mucho.

FTP - PROFTPD

Se ha elegido PROFTPD debido a que se utilizará un sistema operativo como linux en los servidores y el más fácil de configurar y usar para linux es PROFTPD.

Streaming - Jellyfin

Se ha elegido Jellyfin debido a que es un software muy ligero y cualquiera que tenga acceso a la red se puede conectar con facilidad, también tiene la posibilidad de configurar permisos y configurar un acceso mediante usuario.

Aplicaciones - Oracle WebLogic

Se ha elegido WebLogic de Oracle, ya que actualmente es el servidor J2EE mejor preparado y con mayor facilidad tanto para la instalación como para su uso, dispone también de la más amplia configuración posible.

Servicios de última generación



Internet

Tras realizar el cálculo del probable consumo de internet, se llegó a la conclusión de que **la mejor opción es** contratar **3Gbps. Movistar** ofrece velocidades de 1Gbps, debido a que es necesario contratar 3 líneas, es necesario utilizar un balanceador de carga para **administrar de forma óptima** la conexión.

Hosting

El hosting contratado ha sido **Hostinger**, que es una **marca española** que ofrece una **mejor conexión que los hostings extranjeros** y ofrece una tarifa irrechazable de **1,99€/mes** los 4 primeros años y con una gran cantidad de servicios, no solo el hosting, actualmente es *la mejor opción para hosting en España.*

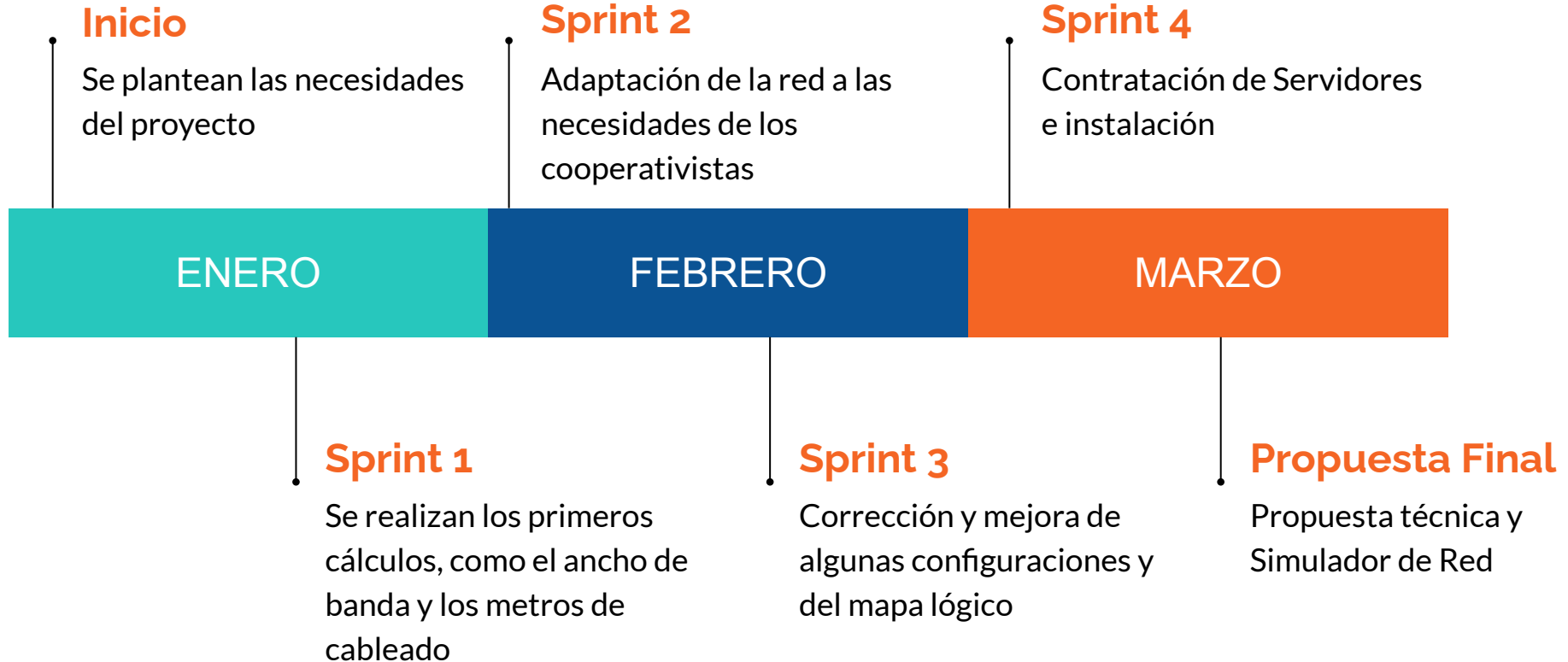
Backup

La opción de Backup por la que se ha optado, es hacer **backups diarios** en un NAS que estará en el CPD, semanales en la nube, y un snapshot mensual en la nube. La nube será MEGA que ofrece una tarifa de **10€/mes** con **15TB** de almacenamiento. El servidor dispondrá de dos dispositivos de almacenamiento del mismo tamaño con un RAID 1.

***Todos los contratos están disponibles en la carpeta Trabensol-6**



Progreso



Conclusión propuesta técnica.

