



## Práctica A

### Análisis, diseño y despliegue en una red de campus (II).

Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos

Máster Profesional en Ingeniería Informática

Universidad de Granada

Curso académico 2020/2021



#### **ENTREGA DE LA PRÁCTICA**

(a través de <http://prado.ugr.es>)

- Tabla de requisitos técnicos de las aplicaciones.
- Tabla de caracterización de usuarios de la red.
- Tabla de características básicas de las aplicaciones de la red, caracterización de fuentes de tráfico, de características de tráfico de red generado por las aplicaciones.
- Mapa de localización de elementos de red.

## Análisis, diseño y despliegue en una red de campus (II).

### Duración

2 sesiones.

### Objetivos

- Analizar los requisitos de negocio y técnicos de la red a partir de entrevistas con los clientes.
- Caracterizar básicamente la red actual del proyecto analizado.

### Documentación necesaria

(disponible para los alumnos en la plataforma de la asignatura)

- Plantillas de tablas de verificación y de objetivos de negocio de la organización y técnicos de la red de la parte práctica anterior.
- Plantillas de tablas de caracterización aplicaciones y de red.
- Paquete de simulación del proyecto.

### Entregables de esta práctica

(a través de la plataforma de la asignatura antes del inicio de la siguiente sesión)

- Lista de comprobación (*checklist*) de objetivos de negocio actualizada.
- Lista de objetivos de negocio actualizada.
- Restricciones técnicas de la organización.
- Restricciones de negocio de la organización.
- Tabla de características básicas de las aplicaciones de la red.
- Tabla de requisitos técnicos de las aplicaciones.
- Tabla de caracterización de usuarios de la red.
- Tabla de caracterización de fuentes de tráfico.
- Tabla de características de tráfico de red generado por las aplicaciones.
- Mapa de ubicación de elementos de red.

## Plantillas

### A. Restricciones de la organización

#### Tabla de Restricciones de negocio.

| Restricción de negocio                                  | Información | Comentarios |
|---|-------------|-------------|
| Ej.: Presupuesto, personal, políticas, calendario, etc. |             |             |

#### Restricciones técnicas

| Restricción técnica  | Información | Comentarios |
|--|-------------|-------------|
| Ej.: equipamiento existente, disponibilidad de ancho de banda, compatibilidad de aplicaciones. |             |             |

### B. Análisis de aplicaciones de la red

- Características básicas de las aplicaciones de la red.

| Nombre de la aplicación | Tipo de aplicación | ¿Nueva? | ¿Es crítica?<br>1.- Muy crítica<br>2.- algo crítica<br>3.- No es crítica | Localización | Comentarios<br>¿se seguirá utilizando?<br>¿uso según calendario?<br>Etc. |
|-------------------------|--------------------|---------|--|--------------|--|
| Ej.: OpenOffice         |                    |         |  |              |  |

- Requisitos técnicos de las aplicaciones

| Nombre de la aplicación | MTBF/MTTR | Coste de parada del servicio | Tasa de transferencia requerida | Latencia requerida |
|-------------------------|-----------|------------------------------|---------------------------------|--------------------|
|                         |           |                              |                                 |                    |

### C. Caracterización de la red

- Tabla de caracterización de usuarios

| Nombre de comunidad de usuarios | Número de miembros | Localización | Aplicaciones usadas |
|---------------------------------|--------------------|--------------|---------------------|
|                                 |                    |              |                     |

- Tabla de características del tráfico de red generado por las aplicaciones

| Aplicación | Tipo de flujo de tráfico | Protocolo de los usados por la aplicación | Comunidades que usan la aplicación | Almacenes de datos | Ancho de banda requerido | QoS |
|------------|--------------------------|---|------------------------------------|--------------------|--------------------------|-----|
|            |                          |   |                                    |                    |                          |     |

- Mapa de la localización de los elementos (fuentes y sumideros de tráfico) de la red, así como de las comunidades de usuarios existentes.

## Bibliografía

[1] Priscilla Oppenheimer, “Top-Down Network Design”, Cisco Press, 2010.