

TEMA 1

INTRODUCCIÓN A LOS FUNDAMENTOS DE REDES

Fundamentos de Redes
2017/2018



FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1



➤ **Bibliografía Básica:**



Capítulos 1 y 8 Pedro García Teodoro, Jesús Díaz Varejo y Juan Manuel López Soler. **TRANSMISIÓN DE DATOS Y REDES DE COMPUTADORES**, 2ª Ed., Pearson, 2014, ISBN: 978-0-273-76896-8

➤ **Para saber más...**




Capítulo 1, James F. Kurose y Keith W. Ross. **COMPUTER NETWORKING. A TOP-DOWN APPROACH**, 5ª Edición, Addison-Wesley, 2010, ISBN: 9780136079675.



Capítulo 2, Antonio Nucci y Konstantina Papagiannaki. **DESIGN, MEASUREMENT AND MANAGEMENT OF LARGE-SCALE IP NETWORKS**, Cambridge Press, 2009.

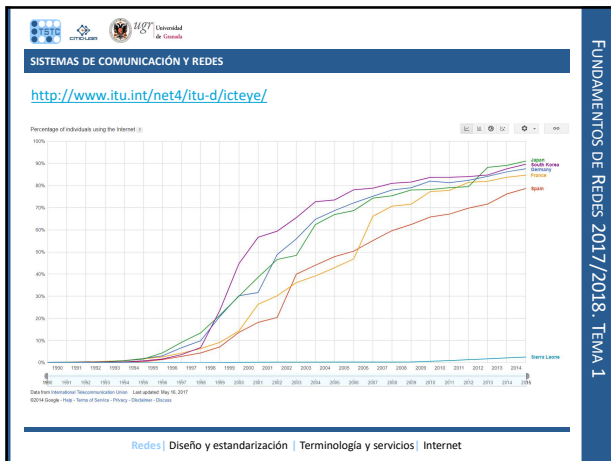
FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1

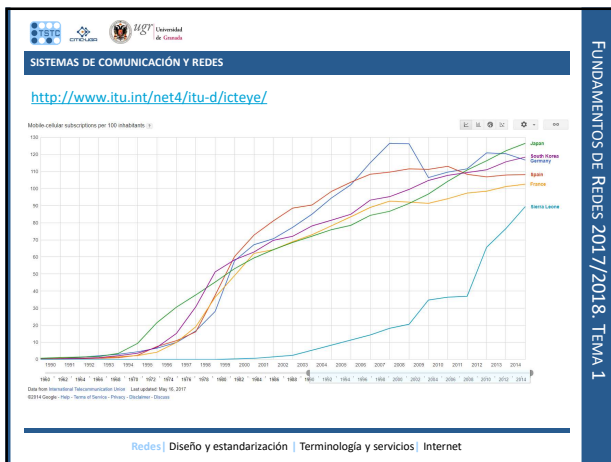


Tema 1. INTRODUCCIÓN

1. Sistemas de comunicación y redes
2. Diseño y estandarización de redes
3. Terminología y servicios
4. Internet: Arquitectura y Direccionamiento
5. Cuestiones y ejercicios

FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1





SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y REDES

➤ Razones para el uso de redes:

- Acceso a Datos/Servicios
- Compartir recursos (Ahorro de costes)
- Escalabilidad
- Replicación Datos

➤ Clasificación:

- Escala: LAN vs WAN
- Tecnología de transmisión
 - ☐ Difusión
 - ☐ Punto a punto

Redes | Diseño y estandarización | Terminología y servicios | Internet

FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1

3

4

5

TERMINOLOGÍA Y SERVICIOS

➤ Retardos en la comunicación (Packet switching: store & forward)

Física

(1) Transmisión
 $Tt = P(b)/Vt$ (bps)

(2) Propagación
 $Tp = D(m)/Vp$ (m/s)

(3) Procesamiento (interno)

(4) En cola (interno)

t

Redes | Diseño y estandarización | Terminología y servicios | Internet

FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1

TERMINOLOGÍA Y SERVICIOS

➤ Servicios

➤ Tipos:

- Orientado a conexión (OC)
- No orientado a conexión (NOC)
- Confirmado (fiable)
- No confirmado (no fiable)

Inicio de conexión

ACK

Redes | Diseño y estandarización | Terminología y servicios | Internet

FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1


TERMINOLOGÍA Y SERVICIOS

Tema 1. INTRODUCCIÓN

1. Sistemas de comunicación y redes
2. Diseño y estandarización de redes
3. Terminología y servicios
4. Internet: Arquitectura y Direccionamiento
5. Cuestiones y ejercicios

Redes | Diseño y estandarización | Terminología y servicios | Internet

FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1



FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1

Tema 1. INTRODUCCIÓN

1. Sistemas de comunicación y redes
2. Diseño y estandarización de redes
3. Terminología y servicios
4. Internet: Arquitectura y Direccionamiento
5. Cuestiones y ejercicios

FUNDAMENTOS DE REDES 2017/2018. TEMA 1

TEMA 1

INTRODUCCIÓN A LOS

FUNDAMENTOS DE REDES

Fundamentos de Redes

2017/2018