



Universidad
Continental

Presentación de la asignatura **Computación en red** Mg. Jean Pablo Suyo Rojas





Introducción de la asignatura

La asignatura contiene la evolución de las redes de comunicación de alta velocidad. Explorando desde los modelos de referencias, transmisión de datos, arquitectura de redes alámbricas e inalámbricas, hasta tecnología de vanguardia Cloud computing, Grid computing, Cluster computing, Collaborative & Computing Portals, Sistemas y aplicaciones móviles.





Competencia de la asignatura

Diseña aplicaciones distribuidas en red, con predisposición al trabajo grupal. Construye soluciones de productividad en red trabajando colaborativamente y favorece la integración del grupo. Diseña aplicaciones basadas en sistemas móviles.





Unidades didácticas

Unidad I	Unidad II	Unidad III	Unidad IV
Fundamentos de las Redes de Computadoras	Arquitectura de Redes Distribuidas	Arquitectura de Redes Inalámbricas	Cloud Computing





Unidad I: Fundamentos de las redes de computadoras

Contenidos:

- Las redes de computadoras.
- Fundamentos de virtualización.

Actividad:

- Elaborar un cuadro comparativo entre las topologías “Estrella” y “Bus” de una red de datos, indicar las diferencias y similitudes.
- Realizar criticas a ambas topologías





Unidad II: Arquitectura de redes distribuidas

Contenidos:

- Arquitectura de aplicaciones y redes distribuidas.
- Servicios de red en Linux.
- Supercomputadoras, HPC, cluster y grid computing.
- Implementación de un sistema cluster.

Actividad:

- Participar en el foro de la Unidad II, mencionar y describir las semejanzas y diferencias entre el servidor web apache y el servidor IIS.



Unidad III: Arquitectura de redes inalámbricas

Contenidos:

- Redes Peer to Peer.
- Arquitectura de redes inalámbricas.
- Mobile Computing.
- Arquitectura y diseño de aplicaciones móviles.

Actividad:

- Elaborar un cuadro comparativo donde se visualice las semejanzas y diferencias entre Wifi y Wimax.
- Agregar una crítica a cada uno de los tipos de servicios.





Unidad IV: Cloud Computing

Contenidos:

- Seguridad en cloud computing.
- Definición y modelos de cloud computing.
- Seguridad en mobile computing.
- Tecnología “Bring Your Own Device” (BYOD).

Actividad:

- Participar en el foro de la unidad IV mencione y describa 5 características de BYOD.





Recursos educativos virtuales

- Manual autoformativo
- Video clases
- Podcast
- Foros
- Biblioteca virtual





Recomendaciones finales

- En las sesiones virtuales de cada semana, guiaré tu aprendizaje, orientaré el desarrollo de las actividades y atenderé tus dudas e inquietudes.
- Con estas indicaciones, estamos listos para iniciar nuestra asignatura.



Bienvenidos a la asignatura Computación en red



ucontinental.edu.pe