



compensar | unipanamericana
fundación universitaria



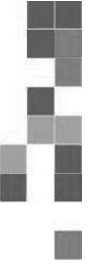
UNIDAD DE APOYO VIRTUAL AL APRENDIZAJE

NOS APASIONA LO QUE HACEMOS

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

SISTEMAS DISTRIBUIDOS

www.unipanamericana.edu.co



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No. 1:

Contexto de la importancia del mercado y el consumidor.

Programa académico
TECNOLOGIA EN ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

Asignatura
SISTEMAS DISTRIBUIDOS

Estrategia didáctica	Duración estimada	
	En aula o en plataforma	Trabajo autónomo
VIDEO EXPOSICION	xxx horas	Xxx horas

CONTEXTUALIZACIÓN

Protocolos, entornos y herramientas actuales para desarrollo de aplicaciones distribuidas

El modelo cliente /servidor se adaptaba perfectamente a las necesidades de las empresas. Para una consulta especializada basta que el programa de la parte del cliente haga una petición, el programa de la parte servidor la atienda, localice el dato pedido en la base de datos corporativa y envíe el mensaje de respuesta.

Al finalizar esta actividad estará en capacidad de:

R.A.1 Identificar modelos distribuidos de información

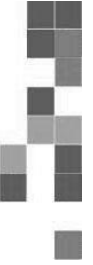
R.A.2 Nombrar los diferentes protocolos asociados a la implementación de aplicaciones distribuidas

ACTIVIDAD

Con el fin de realizar un ejercicio de conceptualización previo al proyecto que inicia la próxima semana. Se solicita crear un vídeo de exposición, con un programa que permita capturar las diapositivas, su voz y su rostro (recomendado Camtasia).

Condiciones básicas para el desarrollo de la actividad:

1. crear un vídeo de exposición, con un programa que permita capturar las diapositivas, su voz y su rostro
2. Abordar en su Video exposición los siguientes temas
 - Identifica los modelos de comunicación a partir de los cuales se puede diseñar y construir un sistema distribuido.
 - Reconoce el modelo distribuido basado en la obtención de servicios en arquitectura cliente/servidor.
 - Presentar la arquitectura de la Internet y los detalles de los protocolos del nivel de aplicación utilizados en la Web.
 - Presentar los estándares, protocolos, entornos y herramientas actuales para desarrollo de aplicaciones distribuidas (CORBA, SOAP, RMI).
 - Presentar los protocolos de comunicaciones basados en paso de mensajes (Sockets).
 - Exponer las unidades de datos de los protocolos de comunicaciones en red empleados en los sistemas distribuidos.
3. Xxxxxx



C.E.1. Utiliza la terminología básica de los sistemas distribuidos.

C.E.2. Conoce los protocolos necesarios para la implementación de sistemas distribuidos

C.E.3. Identifica las herramientas para desarrollo de aplicaciones distribuidas.

Entregables:

un vídeo de exposición, realizado con un programa que permita capturar las diapositivas, su voz y su rostro (recomendado Camtasia). En él que debe:

Identificar los modelos de comunicación a partir de los cuales se puede diseñar y construir un sistema distribuido.

Reconoce el modelo distribuido basado en la obtención de servicios en arquitectura cliente/servidor.

Presentar la arquitectura de la Internet y los detalles de los protocolos del nivel de aplicación utilizados en la Web.

Presentar los estándares, protocolos, entornos y herramientas actuales para desarrollo de aplicaciones distribuidas (CORBA, SOAP, RMI).

Presentar los protocolos de comunicaciones basados en paso de mensajes (Sockets).

Exponer las unidades de datos de los protocolos de comunicaciones en red empleados en los sistemas distribuidos.

REFERENTES CONCEPTUALES

Tema 6. Sincronización en Sistemas Distribuidos

a) Ordenación de Eventos en Sistemas Distribuidos

b) Exclusión Mutua en Sistemas distribuidos

Tema 7. Gestión de Procesos

a) Asignación de Procesos a Procesadores

b) Algoritmos de Distribución

c) Planificación de Procesos en Sistemas Distribuidos

Tema 8. Sistemas de Ficheros Distribuidos

a) Nombrado

b) Método de Acceso

c) Utilización de Caché en Sistemas de Ficheros Distribuidos

d) NFS

e) CIFS

f) Empleo de Paralelismo en el Sistema Distribuido

g) Sistema de Almacenamiento de Red

h) Gestión de Memoria en Sistemas Distribuidos

Tema 9. Seguridad y Protección

a) Problemas de Seguridad

b) Políticas de Seguridad

c) Clasificaciones de Seguridad

d) Diseño de Sistemas Seguros

e) Implementación de la Seguridad en Sistemas Operativos

f) Implementación de la Seguridad en la Red

g) Servicios de Protección y Seguridad

e) Cliente Servidor

f) Sistema Peer to Peer

g) Computación en Clusters



- h) Computación en Grid
 Tema 4. Comunicación de Procesos en sistemas Distribuidos
 d) Sockets
 e) Llamadas a Procedimientos Remotos
 f) Comunicación de Grupos
 Tema 6. Sincronización en Sistemas Distribuid

ROLES Y FUNCIONES

Roles asociados a la actividad	Funciones	Tareas asociadas a las funciones	Tiempos estimados para el desarrollo de la tarea	
			Presencial / plataforma	Autónomo
Estudiante				
Estudiante				
Docente				
Docente				

ESPACIOS DE SOCIALIZACIÓN

FORO

EVALUACIÓN

Criterios de evaluación	Evidencias asociadas (desempeño, producto y conocimiento)
C.E.1. Utiliza la terminología básica de los sistemas distribuidos.	un vídeo de exposición, con un programa que permita capturar las diapositivas, su voz y su rostro
C.E.2. Conoce los protocolos necesarios para la implementación de sistemas distribuidos	
C.E.3. Identifica las herramientas para desarrollo de aplicaciones distribuidas.	

Instrumentos de evaluación

RECURSOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD

Recursos		
Técnicos, tecnológicos y materiales		
Ambientes de aprendizaje		
Recursos bibliográficos	Obligatorios	
	Complementarios	