



1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



La interoperabilidad: en la Distribución de carga

Realizado:

Licdo. Orestes Gutiérrez y MSc Carlos Herrera



1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Contenido:

- Introducción
- Interoperabilidad
- Importancia estratégica de la interoperabilidad
- Basamento legal de la interoperabilidad
- Arquitectura base de la interoperabilidad
- Web Service
- Cómo funciona un Web Service
- Distribución de cargas
- Balanceo de cargas en una aplicación
- Algoritmos balanceador de carga
- Arquitectura para aplicar la distribución de cargas
- Conclusiones



1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Introducción

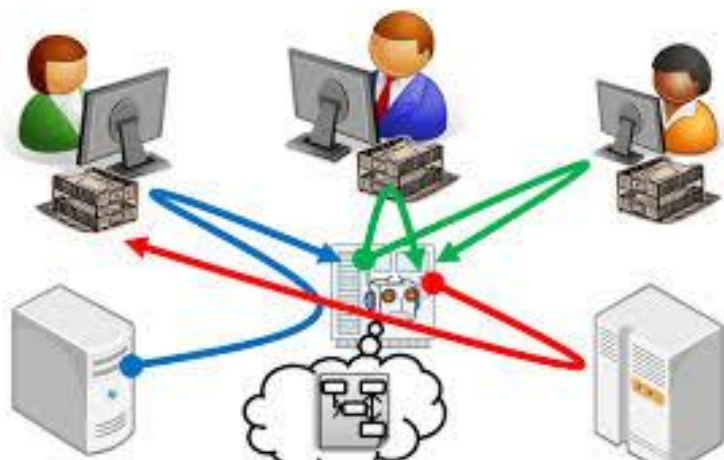




1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Interoperabilidad





1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Importancia de la Interoperabilidad

Con las plataformas interoperables se puede acceder a más información y funcionalidades útiles desde la comodidad de la casa o trabajo. Además de la posibilidad de usar cualquier dispositivo inteligente como tabletas, laptop, SmartPhone o computadora personal. Esto genera eficiencia, rentabilidad, mayor flexibilidad en los formatos de los documentos, soporte a los estándares del gobierno y mayor capacidad de seguimiento y control y repuestas a los usuarios.



1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Basamento legal de la Interoperabilidad

- Ley sobre acceso e intercambio electrónico de datos, información y documentos entre los órganos y entes del Estado
- Ley de Infogobierno
- Marco Interoperabilidad para el Estado Venezolano



1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Arquitectura de la Interoperabilidad

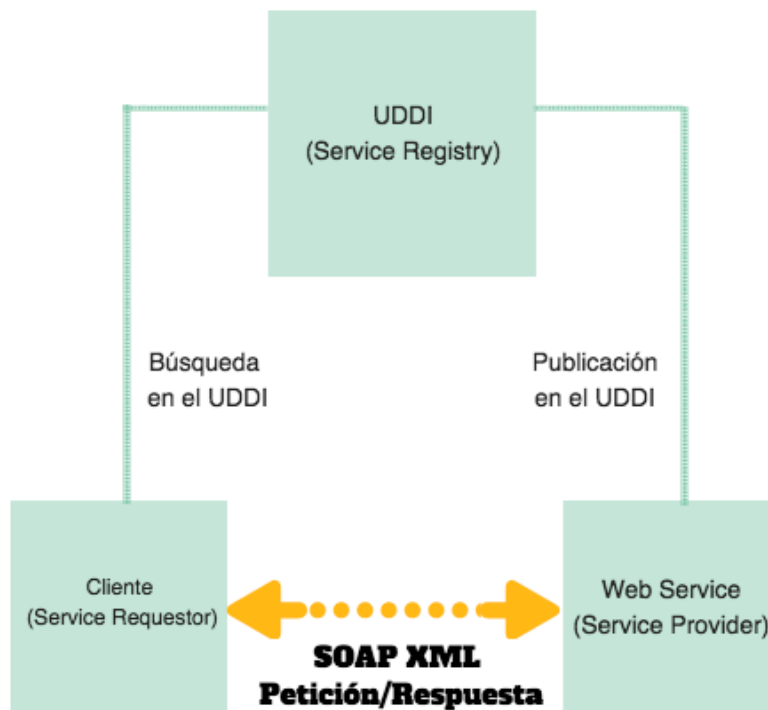




1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Web Service

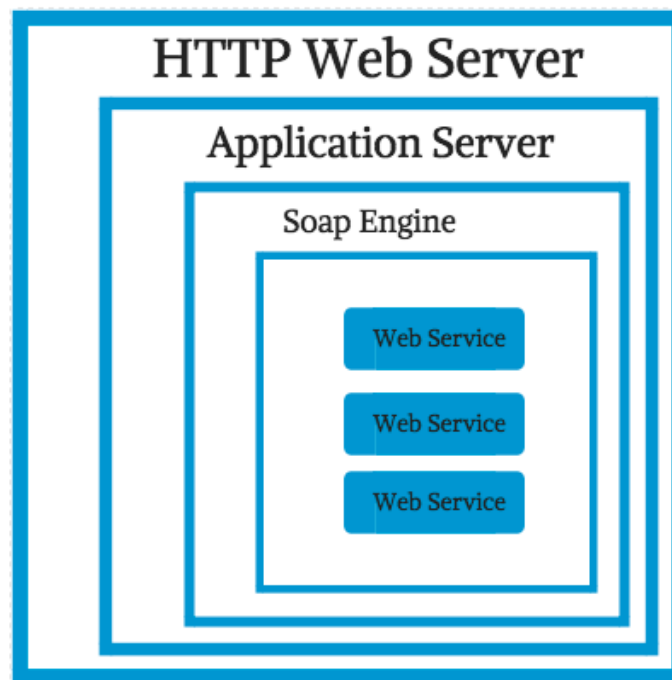




1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Componentes de una aplicación Web Service

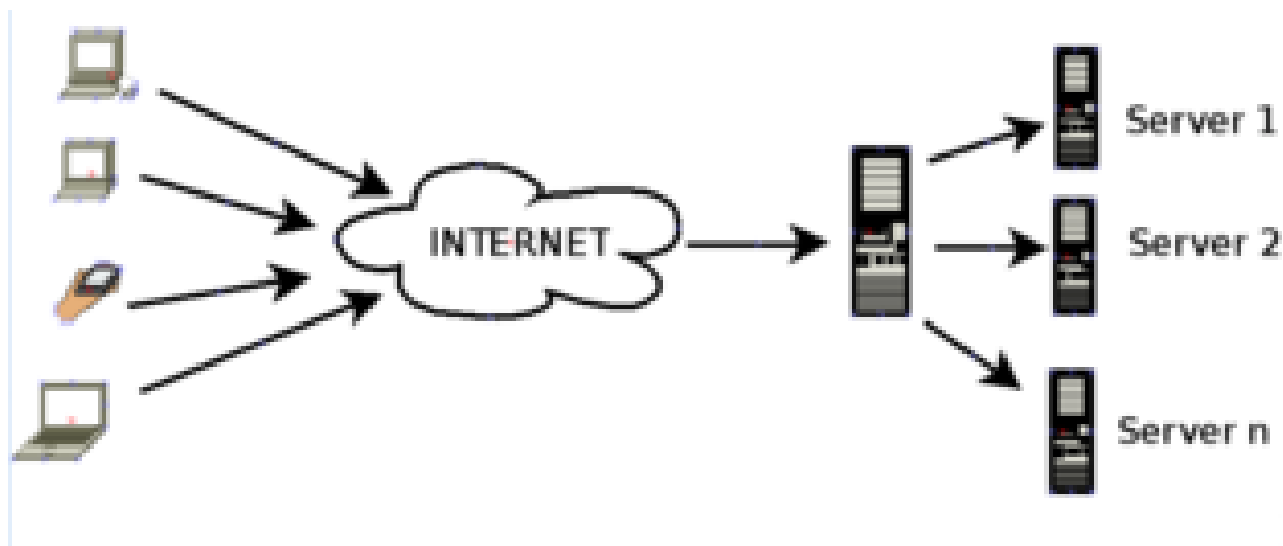




1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Distribución de cargas

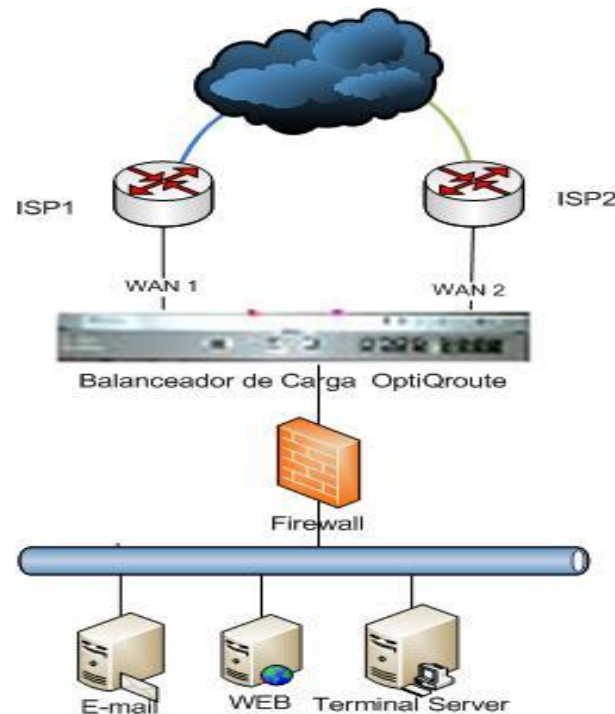




1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Balanceo de carga en una aplicación

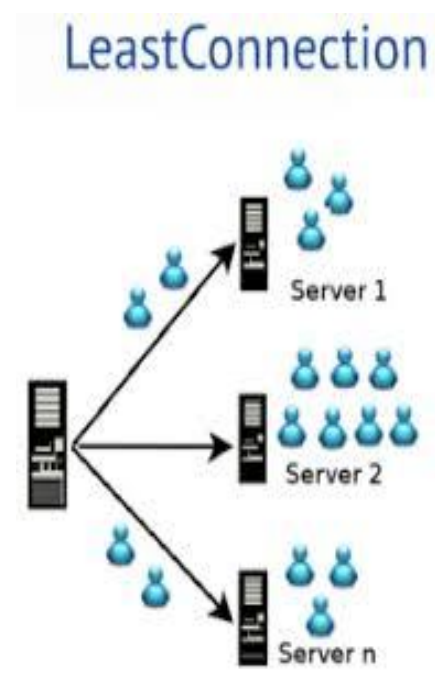
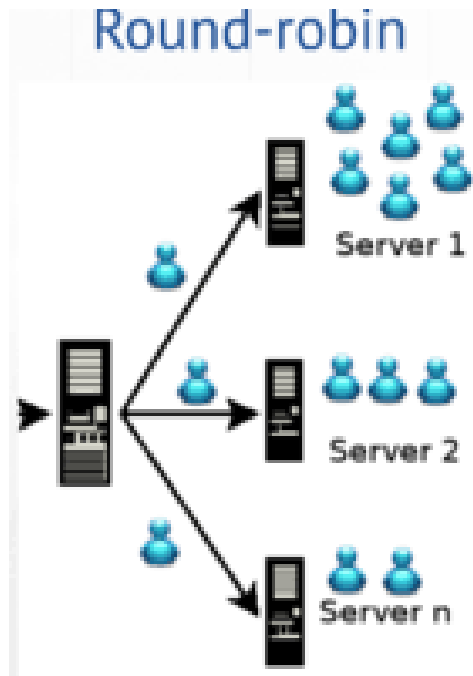




1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Algoritmo del balanceador de carga



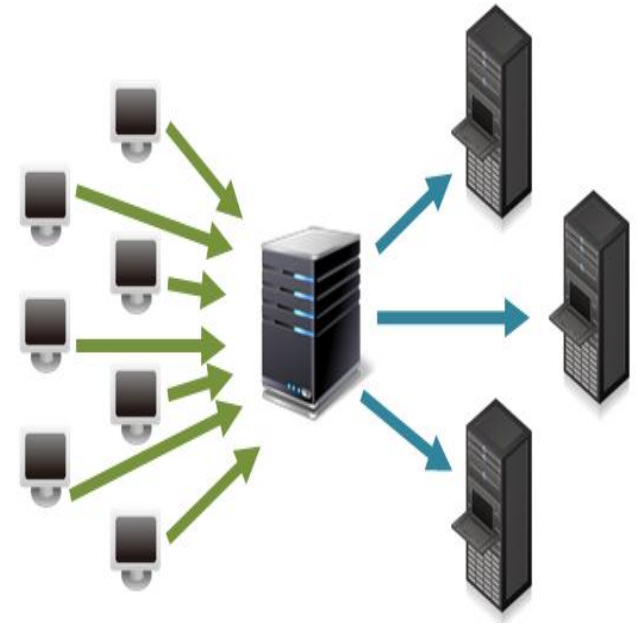


1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Arquitectura para aplicar balanceador de carga

1. Modelo cliente servidor
2. Múltiples servidores
3. Procesos de igual a igual
4. Clientes que invocan a servidores individuales





1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Conclusiones

- Crear líneas de investigaciones sobre el tema de balanceo de carga, web services, el Estado requiere de una arquitectura que soporte la interoperabilidad. Por ende, la importancia de generar conocimientos en esta área.
- Incentivar a los profesores a realizar estudios de Postgrado en esta temática.
- Actualizar los contenidos de las unidades curriculares Integración de Aplicaciones Basadas en Red, Aplicaciones Avanzadas en Internet y Algoritmo Heurístico.
- Promover alianzas con instituciones del estado en materia de Interoperabilidad para actualizar a los docentes del programa.
- Adecuar los laboratorios con el hardware y el software para realizar practicas vivenciales.
- Proponer construir la filosofía de distribución de carga de proceso de software en una arquitectura de desarrollo.



1ª CONVENCION NACIONAL DE ESTUDIOS
DE LA COMUNICACION SOCIAL
Y LAS TECNOLOGIAS LIBRES
SEDE CARACAS
17 AL 20 DE JUNIO DE 2019



Preguntas

