

# ARQUITECTURA SOFTWARE DE UNA HERRAMIENTA MULTIPLATAFORMA PARA LA DIFUSIÓN DE CONTENIDOS ACADÉMICOS

#### PRESENTAN:

Efraín Jonathan Vargas
Instituto Tecnológico de Iztapalapa

Sergio David Ixmatlahua Díaz Instituto Tecnológico Superior de Zongolica

### AGENDA

- INTRODUCCIÓN
- SERVICIOS WEB
- RESTFUL
- MOVILIZATEC
- ARQUITECTURA SOFTWARE PROPUESTA
- TRABAJOS A FUTURO
- CONCLUSIONES



- La información y comunicación son dos de los factores medulares para la adquisición de conocimiento en cualquier campo.
- Las TI han venido a renovar algunas de las estrategias de comunicación de la información.



 En el sector educativo, estos factores dan la pauta, tanto a docentes como estudiantes, para adquirir y compartir conocimientos.

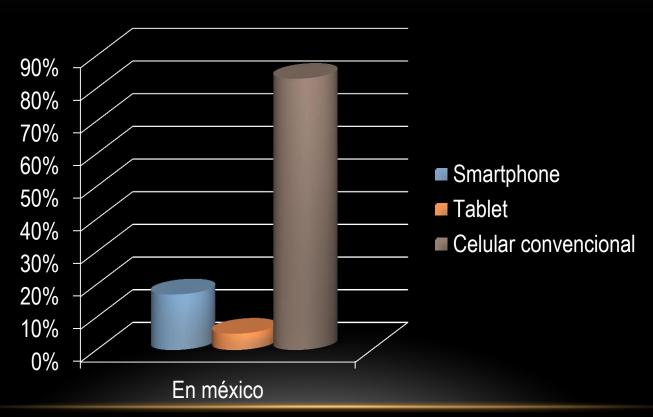




El uso de tecnologías Web y móvil, son algunas de las alternativas de mejora de la comunicación de la información.



• De acuerdo a la COFETEL





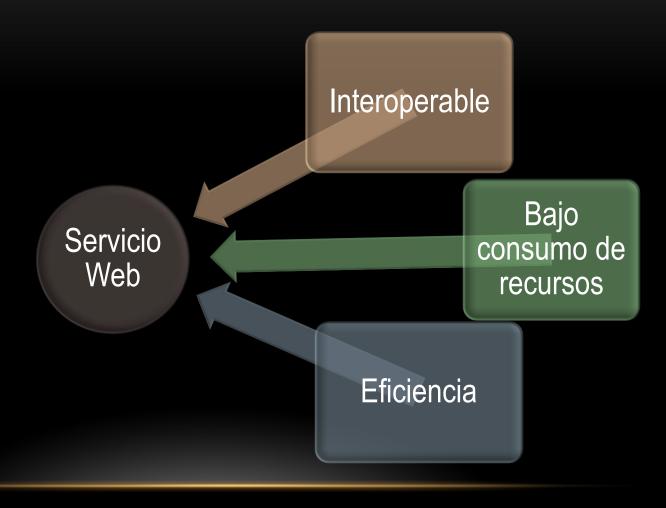
Herramienta multiplataform a Web y móvil

Ofrecer

Otras
aplicaciones
se conecten a
través de
servicios Web

Difusión de información académica

# **SERVICIOS WEB**



### SERVICIOS WEB

W3C (W3C, 2000), lo define como una tecnología que utiliza diversos estándares y protocolos para el intercambio de datos entre aplicaciones.



Roncero (Roncero, 2007), permite la creación de componentes con significado propio, flexibles, bajamente acoplados y altamente interoperables



#### **SERVICIOS WEB**

Tecnologías basadas en servicios Web



#### REST

La propuesta de esta herramienta, está enfocada en el USO servicios Web basados en REST **JSON** REST API



# MOVILIZATEC



#### **MOVILIZATEC**

- Pretende ser una herramienta:
  - ✓ Uso libre
  - ✓ De a conocer información académica relevante
  - ✓ Multiplataforma
  - Escalable





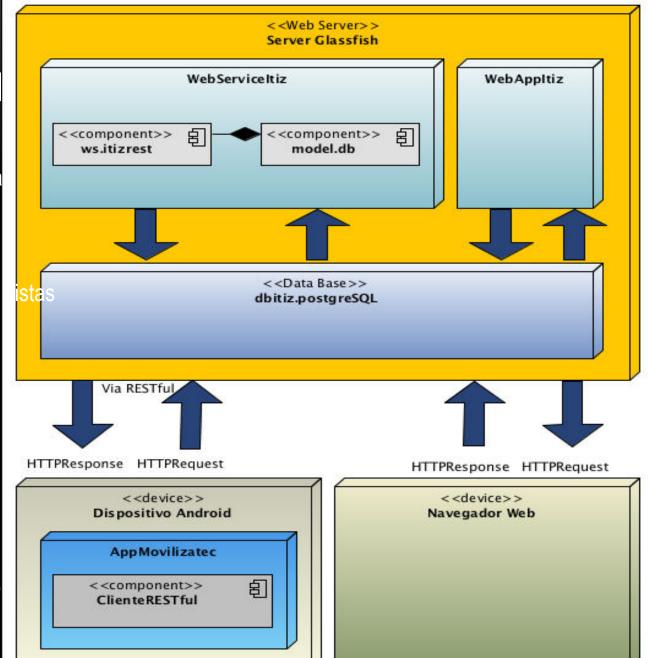
Arq\_Movilizatec

### **ARQUI**

Vista Física

basado en

Modelo 4 +





#### TRABAJOS A FUTURO

Completar las aplicaciones Web y móvil de la herramienta

Realizar pruebas de rendimiento de los servicios Web

Realizar pruebas de usabilidad en diferentes Universidades

Liberar la primera versión de la aplicación a finales de 2014



#### CONCLUSIONES

 El uso de las tecnologías de desarrollo de Software Información orientadas a servicios, son una alternativa de mejora de la comunicación de la información para los espacios educativos a nivel superior.



#### REFERENCIAS

- Roncero, O. (2007). SOA, ¿Qué es realmente?. Progress Software. Pag. 105.
- Fielding, R. T. (2000). Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures. Cap. 5. Universidad de California, Irvine, USA.
- W3C Working Group. (2004). Web Services Architecture. 2014/07/25, de World Wide Web Consortium Sitio web: http://www.w3.org/TR/ws-arch/
- W3C Working Group. (2000). Simple Object Access Protocol. 2014/07/25, de World Wide Web Consortium Sitio web: http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-SOAP-20000508/
- Jacobson, I., Booch, G., Rumbaugh, J. (2000). El proceso unificado de desarrollo de software. Rational Software Corporation. Pearson Addison Wesley. Madrid.
- Tahuiton Mora, J. (2011). Arquitectura de software para aplicaciones Web. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México, D.F.



#### **GRACIAS**

# Efraín J. Vargas Instituto Tecnológico de Iztapalapa jonvarg23@gmail.com

#### Sergio D. Ixmatlahua Instituto Tecnológico Superior de Zongolica sergio.ixmatlahua@outlook.com

