





Arquitectura de Aplicaciones Web

2do Cuatrimestre 2020





Sobre la materia



Días y

Días y Horarios: MIERCOLES de 18hs a 22hs



Evaluación: Trabajos Prácticos Grupales Evamen Final (Virtual) y Coloquio (Presen)



Correlativas: Ingeniería de Software I y Teoría de las Comunicaciones







Objetivo de la Materia

El objetivo de la materia es revisar y transmitir los conceptos teóricos necesarios para poder evaluar, entender y comparar las distintas tecnologías existentes; así como también, contar con las herramientas necesarias para diseñar y generar nuevas tecnologías.

Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020





¿Quiénes somos? ¿De donde venimos?





Dinámica de las Clases

Clases Teóricas

Introducir conceptos, temas y sus relaciones entre sí



Presentaciones Grupales

Relacionar los conceptos teóricos con tecnologías existentes

Charla / Conclusiones / Experiencias

Sobre la base de lo visto en las teóricas y lo expuesto por los grupos, poder generar opiniones propias y eventualmente, debatir sobre situaciones particulares.

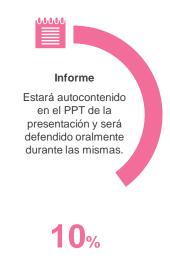
Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

Sobre los Trabajos Prácticos









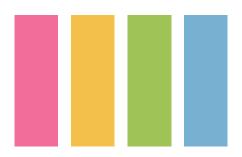




Modalidad y objetivo de los Trabajos Prácticos

Generar criterios de análisis, evaluación y comparación entre tecnologías en función de los conceptos teóricos identificados en cada caso.

Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020









Repasemos los diferentes temas que veremos durante el cuatrimestre.



Protocolos y Redes

DEPARTAMENTO DE COMPUTACION Presided de Constant Residency States des 2004

(Conceptos Básicos)



- ■TCP/IP
- HTTP
- HTML
- Request / Response
- Session / Cookie
- Ajax
- **- **\\\\\\



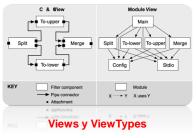
Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

Arquitecturas de

Software





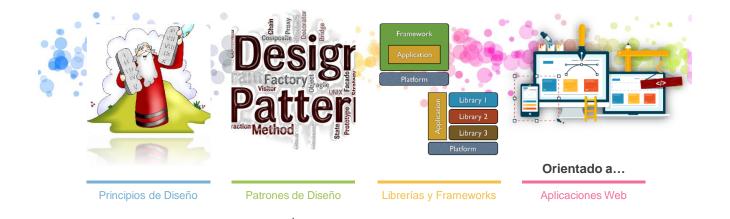






Diseño de Software





Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

Evolución de...

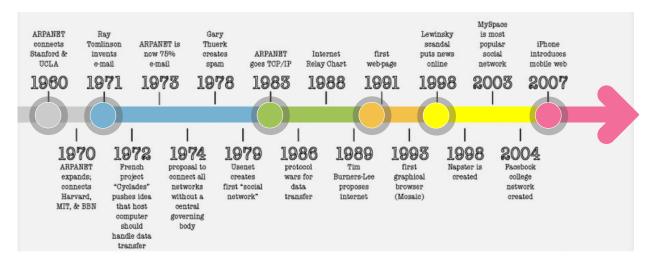








Evolución de la Web

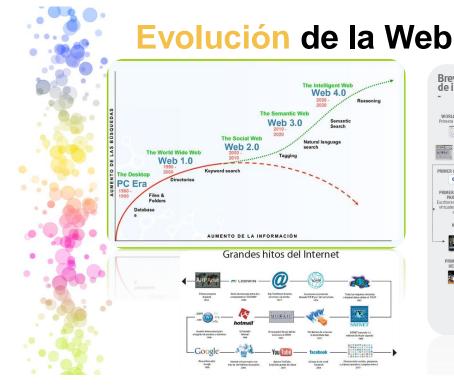


Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

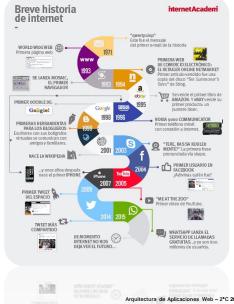
Evolución de la Web





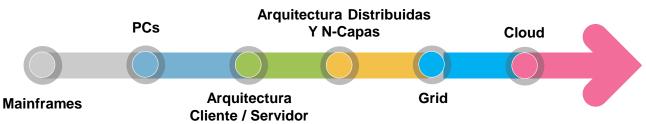






Evolución de las **Arquitecturas de Software**



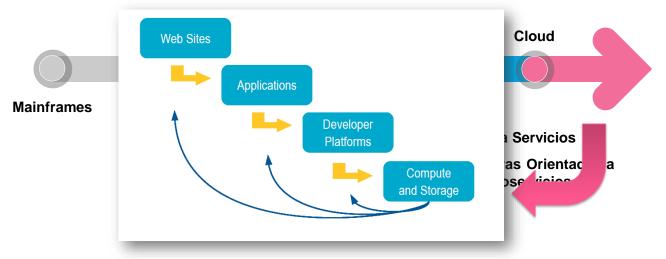


Arquitecturas Orientadas a Servicios

Arquitecturas Orientadas a Microservicios

Evolución de las **Arquitecturas** de **Software**

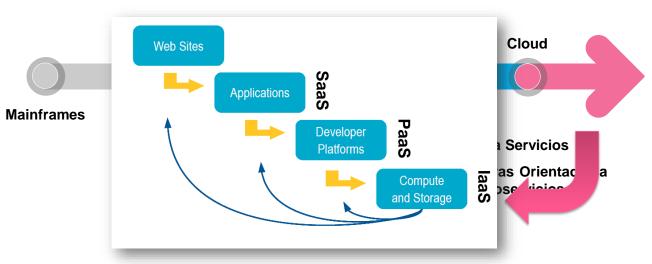




Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

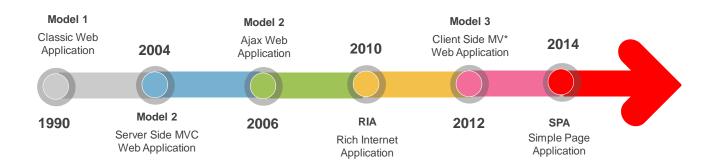
Evolución de las **Arquitecturas de Software**





Evolución de las Aplicaciones Web

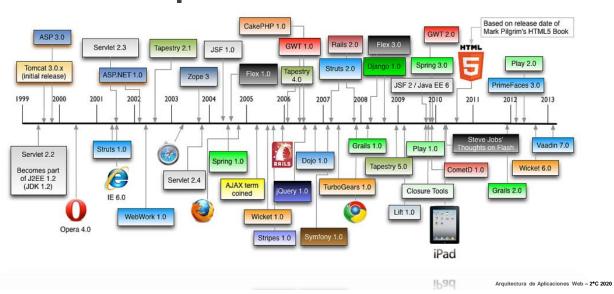




Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

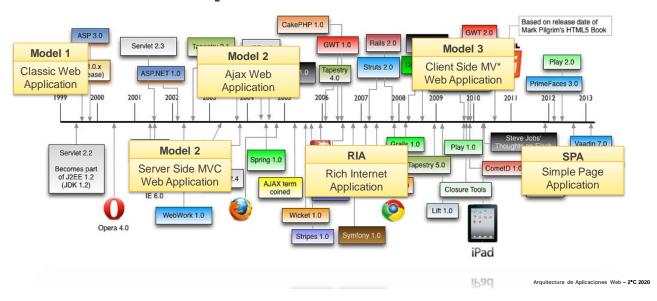
Evolución de las **Aplicaciones Web**



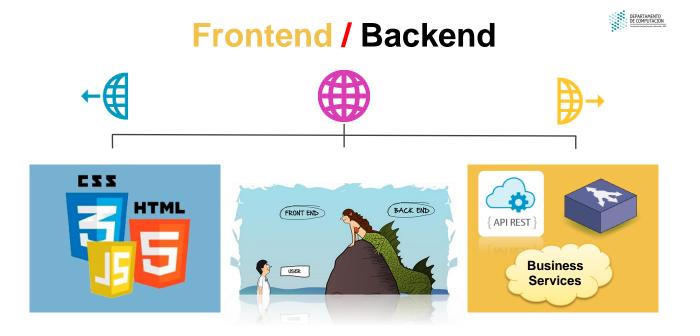


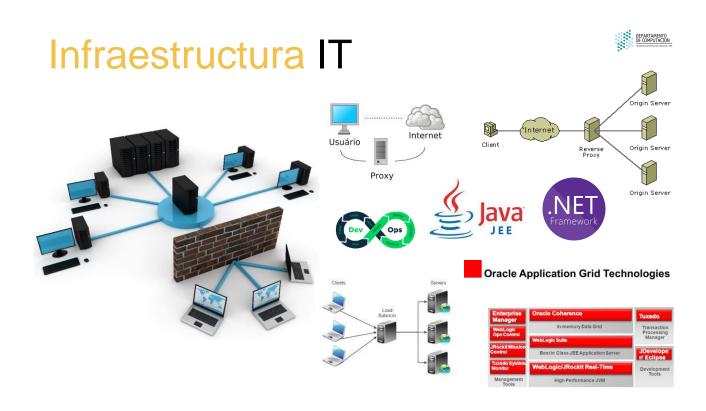
Evolución de las **Aplicaciones Web**





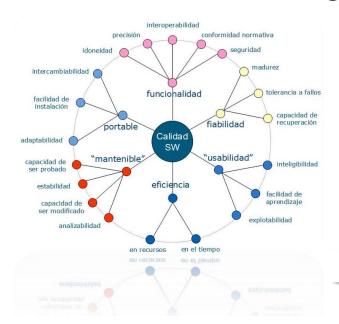






Calidad & Testing









Automated testing of responsive design

Cross Browser Testing

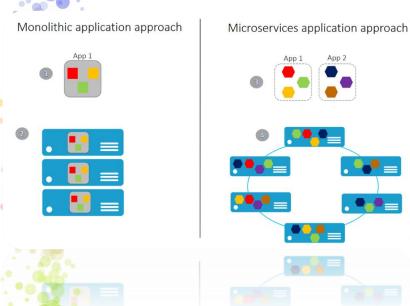


Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020



Microservicios





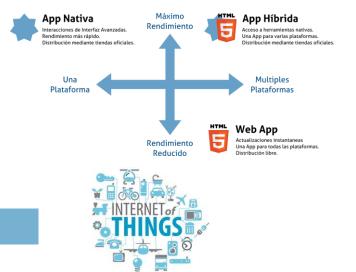
- 1) Las aplicaciones monolíticas contienen funciones específicas del dominio y normal mente se dividen en capas funcionales, como Web, negocios y datos.
- 2) Para escalar aplicaciones monolíticas, es preciso clonarlas en varios servidores, máquinas virtuales o contenedores.
- 3) Las aplicaciones de microservicios separan las funciones en servicios más pequeños independientes.
- 4) Este enfoque de microservicios se escala horizontalmente mediante la implementación de cada servicio de manera independiente, con la creación de instancias de estos servicios en servidores , máquinas virtuales y contenedores.

Aplicaciones Móviles





Internet of Things...



Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

Resumen Temario







Calendario Tentativo



2/9/2020	Presentación - Arquitecturas de Software
9/9/2020	Modelos y Diagramas - Protocolos y Redes
16/9/2020	Evolución de la Web - Arquitecturas Software y Aplicaciones Web
23/9/2020	Frontend y Backend - Diseño de Software
30/9/2020	Infraestructura IT - Atributos de Calidad
7/10/2020	Librerías y Frameworks, Implementaciones y Decisiones de diseño
14/10/2020	Tecnologías y Frameworks (Presentaciones de Grupos)
21/10/2020	Tecnologías y Frameworks (Presentaciones de Grupos)
28/10/2020	Charlas de Invitados - Industria
4/11/2020	Charlas de Invitados - Academia
11/11/2020	Arquitecturas - Intraestructura - Calidad (Presentaciones de Grupos)
18/11/2020	Arquitecturas - Intraestructura - Calidad (Presentaciones de Grupos)
25/11/2020	Microservicios - Desarrollo Moviles - Repaso/Resumen
2/12/2020	Examen Final
9/12/2020	Cierre
16/12/2020	Backup

Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

Sobre los Trabajos Prácticos





Retomando...



40%



10%





Modalidad y objetivo de los Trabajos Prácticos

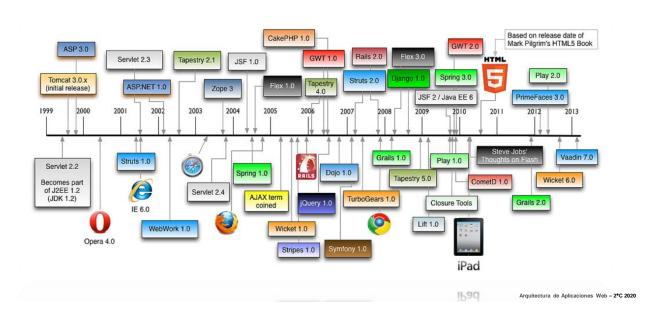
Generar criterios de análisis, evaluación y comparación entre tecnologías en función de los conceptos teóricos identificados en cada caso.

Retomando...

Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020

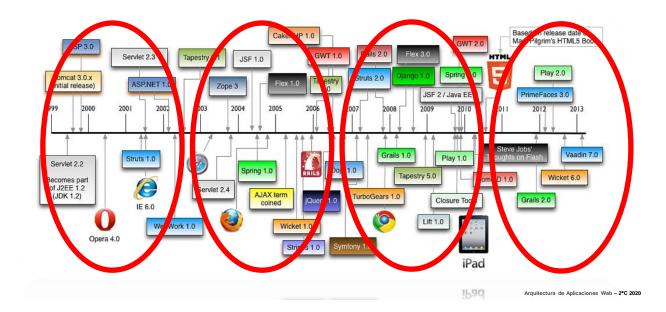


Hablando sobre el TP





Hablando sobre el TP





Hablando sobre el TP



- JSP vs ASP vs PHP vs Django
- Spring MVC vs Asp .NET Mvc vs JSF vs Ruby on Grails
- GWT vs Flex vs Silverlight
- Angular vs React vs Backbone
- NodeJS vs .NET Web Api vs Laravel vs Symfony vs Spring Boots vs RESTEasy

¿Qué patrones de diseña implementa?
¿Cómo lo hace?
¿Cómo extiende el ciclo de vida REQUEST → RESPONSE?
Puntos de Extensión del loC
¿Qué atributos de calidad están dentro de su alcance y cuales no?
De los que no... ¿Cómo se podrían encarar? ¿El framework lo sugiere?

 Ranorex vs iMacros vs eggPlant vs Selenium vs Katalon vs Watir

Evaluación Final







Coloquio Final

Multiple Choice



Sobre todo lo visto en la materia

Arquitectura de Aplicaciones Web - 2°C 2020





DEPARTAMENTO
DE COMPUTACION

Tended de Canadan Tananay Varandan UA