



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional San Francisco

Trabajo Práctico N° 2

Arquitectura de Sistemas de Base de Datos

Diseño y administración de base de datos

Profesor: Claudio Carrizo

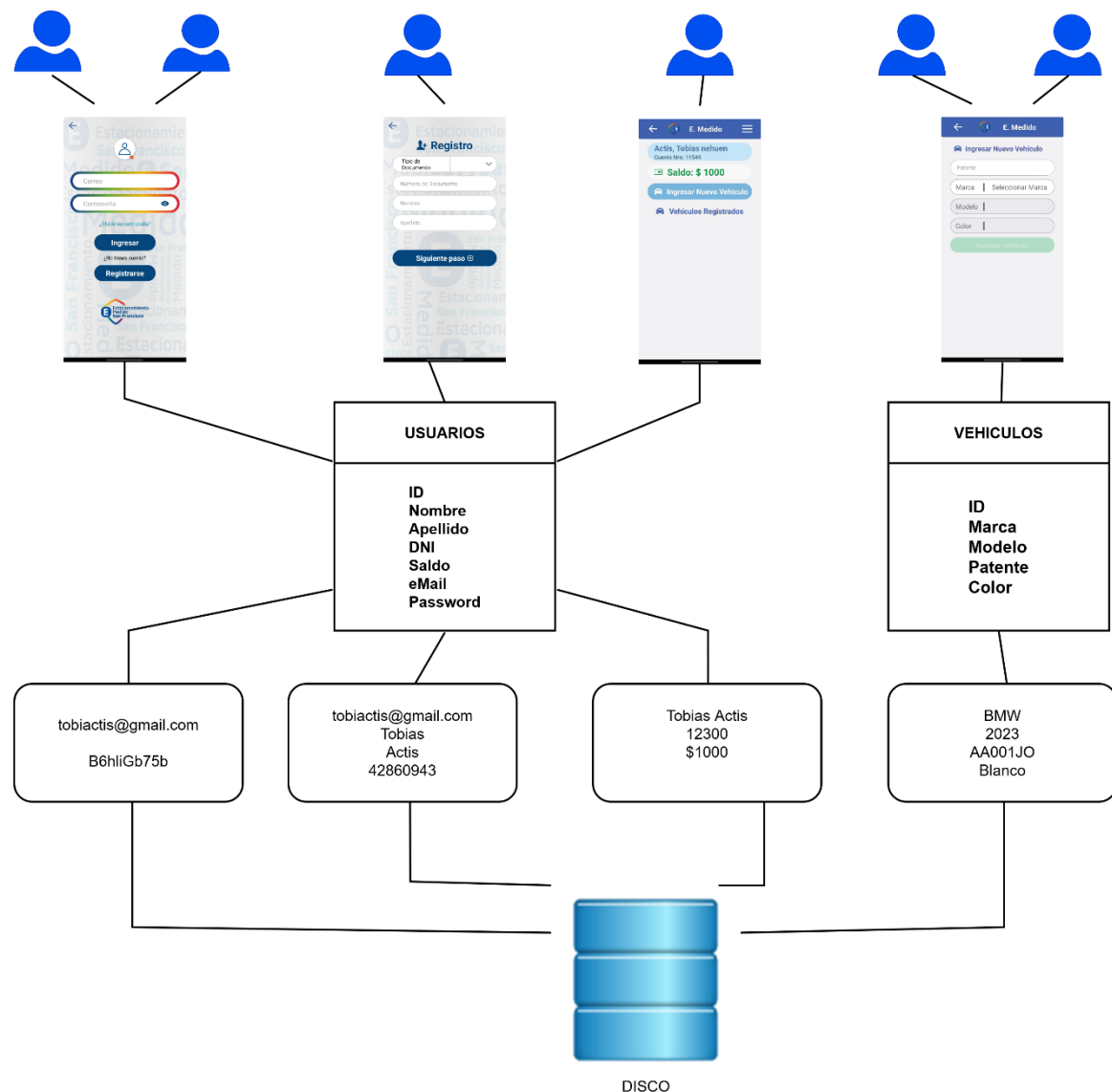
**Integrantes: Actis Tobias – Bruna Matias – Depetris Guillermo –
Lede Francisco – Rampa Joaquin – Rossetti Giuliano – Vega Braian**



Consigna:

1. Implemente los niveles de la arquitectura propuesta por ANSI-SPARK en base a la nueva APP del SEM (Sistema de Estacionamiento Medido) implementado por la Municipalidad de la ciudad de San Francisco, Córdoba. Represente dicha implementación en forma gráfica, tomando como referencia la imagen que se presenta a continuación.

Resolución de la Consigna:





Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional San Francisco

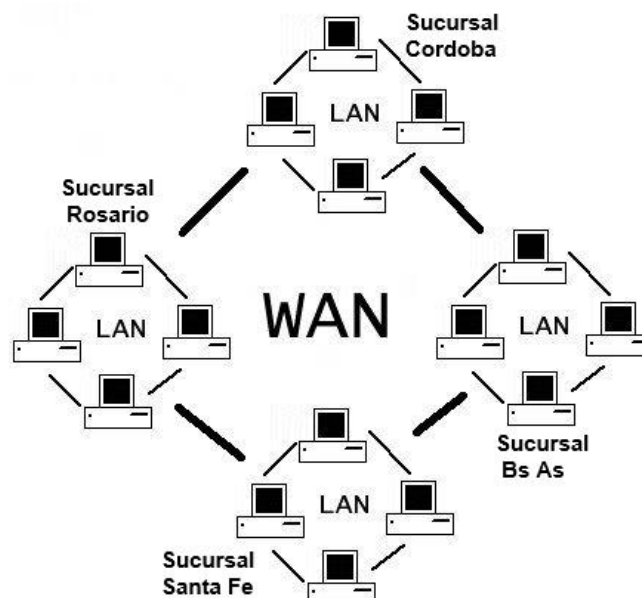
Consigna:

2. Piense en tres organizaciones y/o empresas que implementen un sistema de bases de datos de tipo “distribuida”, donde se utilice una red local WAN. Seleccione una organización o empresa e investigue brevemente acerca de cómo podría ser el esquema de su BD; luego represente gráficamente como sería su arquitectura, realizando una breve explicación de la misma.

Resolución de la Consigna:

Organizaciones:

- Banco de la Nación Argentina
- Telecom Argentina
- YPF (Yacimientos Petrolíferos Fiscales)



Banco de la Nación Argentina: Como uno de los bancos más grandes de Argentina, el Banco de la Nación opera una red WAN para conectar sus numerosas sucursales y oficinas en todo el país. Esto les permite ofrecer servicios bancarios en línea, realizar transacciones y compartir datos de manera segura.

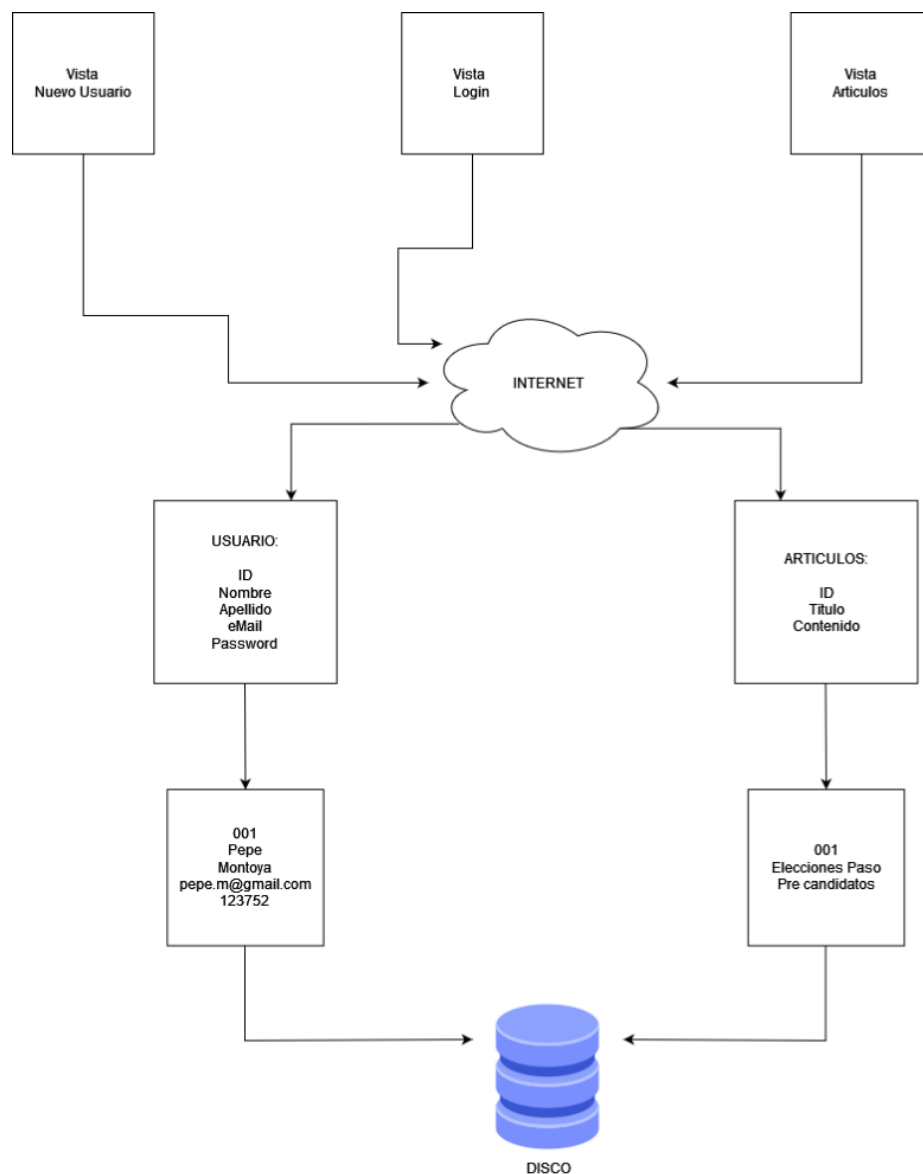


Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional San Francisco

Consigna:

3. Si estuviera diseñando un sistema basado en la Web, que permita la creación de una cuenta de usuario en la misma, inicio de sesión de usuario y que su función principal fuera la de guardar artículos periodísticos para leer en otro momento.

Resolución de la Consigna:





Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional San Francisco

Elegiríamos la arquitectura Cliente-Servidor, porque podría conectar no solo una página web con la información guardada, sino que podría consumir la misma de cualquier otro dispositivo que se pueda conectar a internet. Además, el servidor es el encargado de controlar el acceso al SGBD, de esta forma tenemos un mayor control y seguridad y podemos ocultar los datos de los clientes entre ellos.

No elegiríamos la centralizada, porque dependería del mismo dispositivo para poder acceder a la Información almacenada, y la arquitectura distribuida no es muy relevante para este caso, ya que solo se guarda muy poca información de un único sistema de información, y al no ser necesario múltiples BDs, disminuimos el costo de mantenimiento de servidores.