



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE HERMOSILLO

TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION

INGENIERIA DE SOFTWARE

Actividad 4.1 Seguridad en Base de Datos

Profesor: Iván R. Chenoweth Chenoweth

Israel Leyva Ruiz
Romero Ruiz Cristina
TIC SIS 4-3

Hermosillo, Sonora a 9 de noviembre del 2016

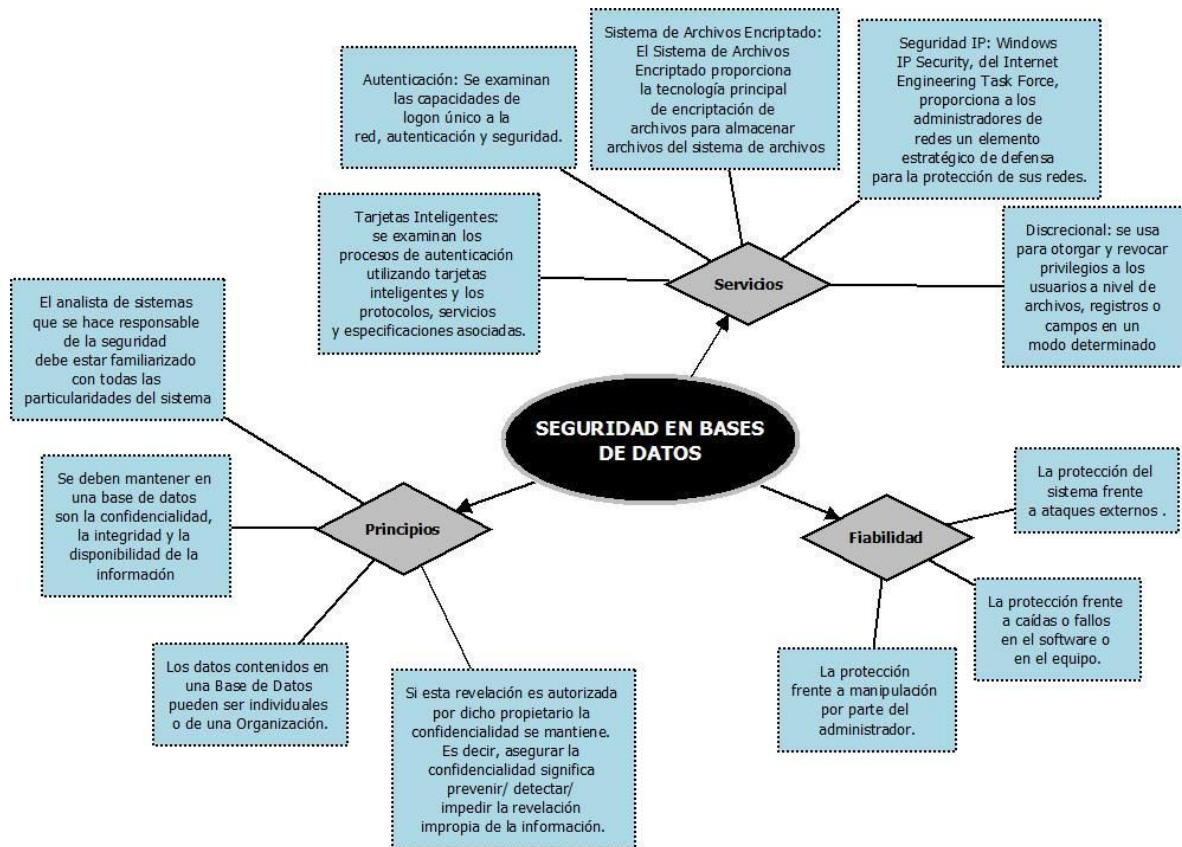
INTRODUCCIÓN

En la siguiente actividad primeramente se llevará a cabo una descripción de las buenas prácticas y estrategias que se deben tomar muy en cuenta en la administración y gestión de las bases de datos para implementar un buen sistema de seguridad que resguarde la integridad de la información registrada dentro de ellas.

Además de desarrollar una Prueba de concepto personalizada de un servicio REST que consulte una tabla y se hospedara en un repositorio git, se realiza un servicio de monitoreo y contingencia en caso de desastre.

Por último, se desarrolla de una prueba de concepto personalizada de estrategia de virtualización para un SGBD para respaldo y restauración en caso de desastre en una práctica guiada que se hospedara en un repositorio git.

MAPA CONCEPTUAL DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD DE DB.



REST

C:\UniServerZ\www\Json\jsonEjemplo.php (Json) - Sublime Text (UNREGISTERED)

File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

FOLDERS

- ▼ Json
 - jsonEjemplo.php
 - servidores.php

```
1 <?php
2 //ISRAEL LEYVA RUIZ
3 //CRISTINA ROMERO RUIZ
4 //GET JSON from automatic api rest
5 $json = file_get_contents("servidores.php");
6 var_dump($json);
7 //Decode json
8 $json=json_decode($json);
9
10 for ($i=0; $i <count($json); $i++) {
11     # code...
12     echo $json[$i]->campo;
13 }
14 ?>
```

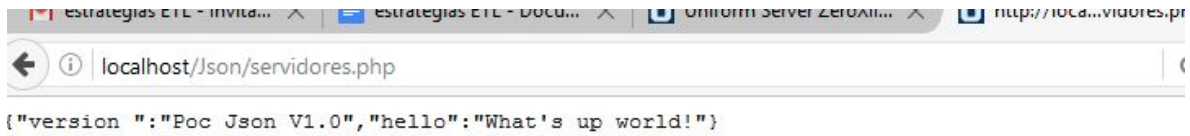
C:\UniServerZ\www\Json\servidores.php (Json) - Sublime Text (UNREGISTERED)

File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

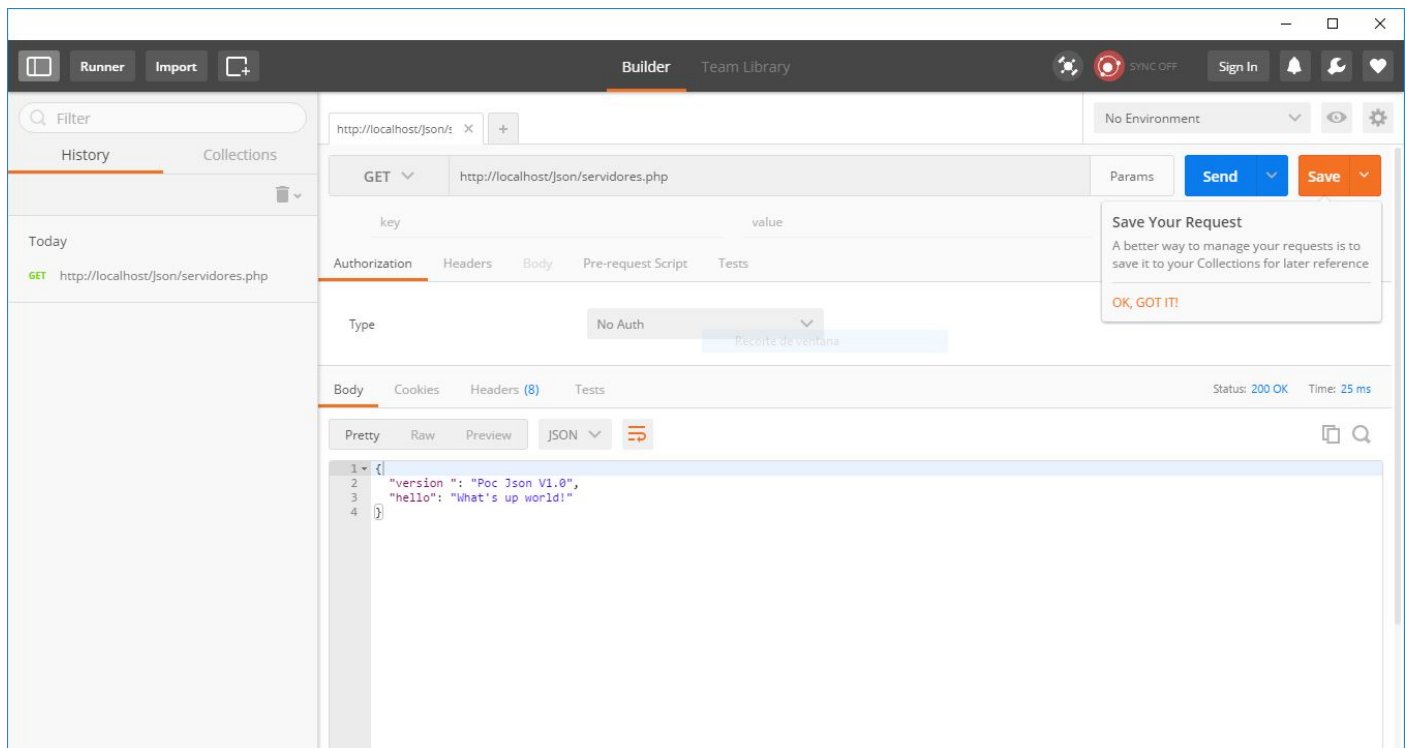
FOLDERS

- ▼ Json
 - jsonEjemplo.php
 - servidores.php

```
1 <?php
2 //ISRAEL LEYVA RUIZ
3 //CRISTINA ROMERO RUIZ
4 header('Content-Type: application/json');
5 $arreglo_mensaje['version']="Poc Json V1.0";
6 $arreglo_mensaje['hello']="What's up world!";
7 echo json_encode($arreglo_mensaje);
8 ?>
```

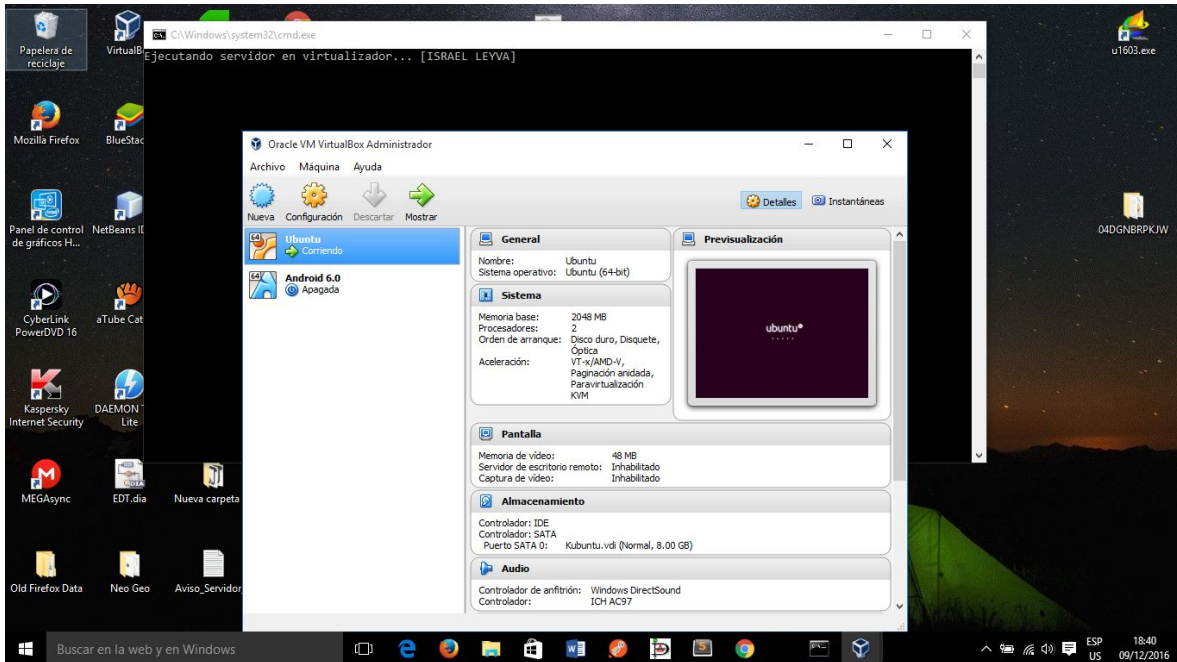


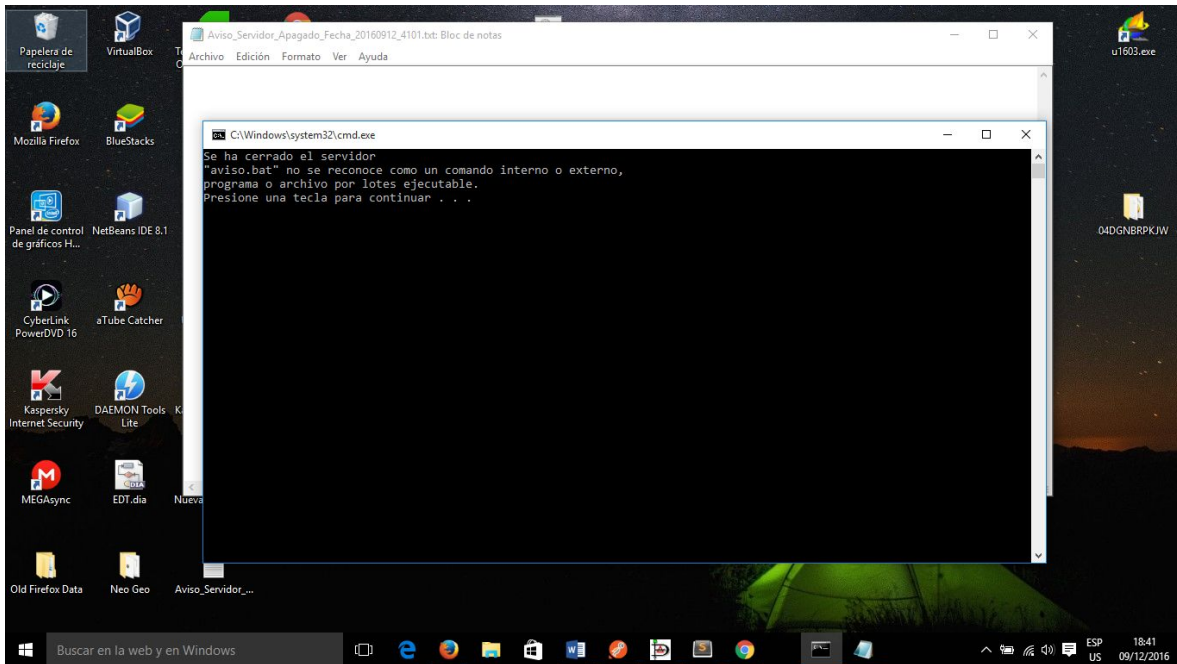
Implementar una estrategia para convertir en servicios el acceso a base de datos para integrar sistemas.



MONITOR DE BASES DE DATOS

Para el monitoreo del servidor de base de datos que se encuentra virtualizado en virtual box, se creó un archivo .bat el cual ejecuta el virtualizador y se queda en standby hasta el momento en el que se cierra el programa. En ese momento crea un archivo de texto que registra nombre de error y fecha y hora del evento ocurrido.





CONCLUSION

Mi conclusión al finalizar esta actividad se enfocó principalmente en la importancia del monitoreo del funcionamiento de un servidor, ya que este es primordial su correcto funcionamiento ya que a nivel profesional es la arquitectura de información más importante que se maneja para un administrador de bases de datos.