

"Educación y Tecnología con Compromiso Social"



Acreditado de Alta Calidad





## Taller cuatro.

Erick Clair del Ángel del Ángel 0580265 Manuel Joaquín Flórez 1151039

Avance del proyecto de clase. Presentado como requisito de aprobación en la asignatura de Programación Web de la carrera de Ingeniería en sistemas computacionales, en la Universidad Francisco de Paula Santander,

Orientador, Ingeniero: Fredy Humberto Vera Rivera.

Cúcuta, Norte de Santander 2016



"Educación y Tecnología con Compromiso Social"



Acreditado de Alta Calidad

### Índice:

### Contenido

Taller cuatro.	2
Índice:	3
Introducción4	4
Diagrama de componentes:	5
Modelo	5
Vista	7
Controlador	7
Diagrama entidad-relación 8	8
Conclusiones:	O
Ilustraciones	
Ilustración 1 business5	5
Ilustración 2 connection	5
Ilustración 3 dao6	6
Ilustración 4 dto	6

Ilustración 5.- Class.jsp7Ilustración 6.- Controlador7Ilustración 7.- Entidad-Relación9



#### Introducción

En el presente trabajo se muestra el diseño de componentes del proyecto Web en el cual se está trabajando para la empresa denominada MinCIT, el diseño de la estructura se basa en el diseño: modelo - vista – controlador.

Se muestra así también, el diseño de la base de datos con la cual se está trabajando, denominada "empresarial", se muestra el diseño: entidad – relación de la misma, la cual está desarrollada en MySQL y junto con la ayuda de MySQL Workbench se pudo hacer el respectivo diseño de la misma.

En el presente, se trabaja con el FrameWork: materialize, el cual permite un diseño de tipo: Responsive a la página Web y una forma más presentable de la misma, se trabaja así también, con los lenguajes CSS, JavaScript, Java, html y JSP, mediante la plataforma de desarrollo NetBeans IDE y se realizar el diseño de la estructura con ayuda de la herramienta: Enterprise Architect.

La página puede ser consultada en el servidor SandBox bajo el link: <a href="http://sandbox1.ufps.edu.co:8080/ufps\_10-web/">http://sandbox1.ufps.edu.co:8080/ufps\_10-web/</a>
Para motivos de revisión de la misma.



### Diagrama de componentes:

Modelo

Diagrama: business.

La clase "business" es de tipo negocio, por ello el nombre de la misma, se sigue la norma básica del modelo, vista - controlador, en el cual el controlador (vea: llustración 6.- Controlador) llama al negocio (vea: ilustración 1.- business) y hace uso de la misma, la cual a su vez hace uso de la clase: "connection" (vea: ilustración 2.- connection).

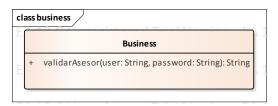


Ilustración 1.- business

#### **Diagram: connection**

La clase: connection (vew ilustración 2.- connection) es la que realiza una conexión directa a la base de datos y en la cual se puede devolver una conexión a partir de la cual se pueden empezar a realizar llamadas a la base de datos, esta clase es de suma importancia ya que es la clase que directamente se conecta a la base de datos en el servidor.

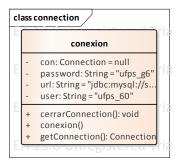


Ilustración 2.- connection



"Educación y Tecnología con Compromiso Social"



Acreditado de Alta Calidad

#### Diagrama: dao

Cabe destacar que toda tabla de la base de datos, bajo el modelo el cual se está trabajando tendrá una clase de tipo: "DAO" (vea: ilustración 3.- dao) y de tipo: "DTO" (vea: ilustración 4.- dto), con las cuales se podrá filtrar la información de la base de datos con la ayuda de la clase connection (vea: ilustración 2.- connection).

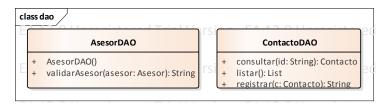


Ilustración 3.- dao

#### Diagrama: dto

La gran diferencia entre una clase de tipo DAO (vea: ilustración 3.- dao) y una de tipo "DTO" (vea: ilustración 4.- dto), es el hecho de que en las clases de tipo DAO se hacen consultas directas a la base de datos y en las clases de tipo DTO, se incluyen los atributos que se encuentran en la misma base de datos.

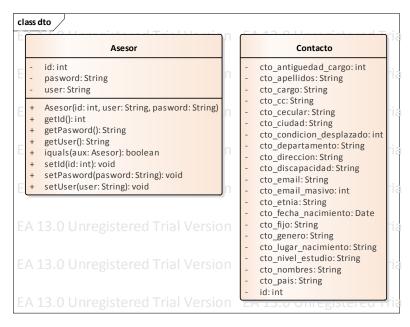


Ilustración 4.- dto



#### Vista

#### Diagrama: jsp

En las clases de tipo JSP se muestra toda la parte visible de la página web, las cuales llaman a la parte de controlador (vea: llustración 6.- Controlador) y está a su vez hace uso de la clase negocio (vea: ilustración 1.- business) y así es como el programa puede funcionar con múltiples peticiones con menor posibilidad del problema de: "cuello de botella".

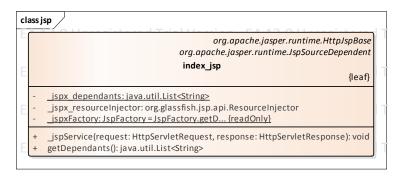


Ilustración 5.- Class.jsp

#### Controlador

#### Diagrama: controlador

La parte de controlador es donde pude ocurrir el fenómeno de "Cuello de botella", ya que la clase de controlador (vea: Ilustración 6.- Controlador) es la clase encargada de procesar las operaciones de las clases JSP.

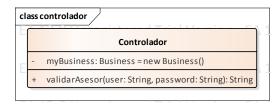


Ilustración 6.- Controlador



### Diagrama entidad-relación.

El diagrama: Entidad – relación (vea: ilustración 7.- Entidad-Relación.) es la representación gráfica de la base de datos denominada: "empresarial" la cual se encuentra en el servidor de SandBox: (http://sandbox2.ufps.edu.co/phpmyadmin/index.php?token=210dfb71de3c955a65 1268c0c7564ba9#PMAURL:db=ufps 60&server=1&target=db structure.php&toke n=210dfb71de3c955a651268c0c7564ba9).

Cabe destacar, que esa versión aún se encuentra en progreso, se construye de acuerdo a las necesidades que surgen en la página Web, sin embargo se cuenta con una base de datos completa en fase local, en la cual está basada la versión que se encuentra en SandBox.



"Educación y Tecnología con Compromiso Social"



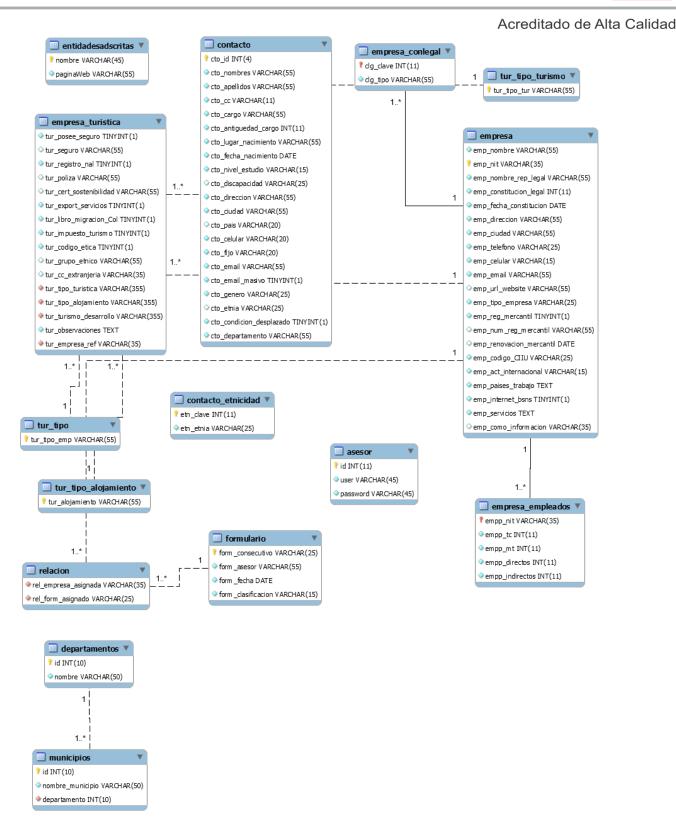


Ilustración 7.- Entidad-Relación.



### Conclusiones:

De acuerdo al progreso que se obtiene y a las facilidades de diseño con respecto al framework que se escogío, el diseño de las funcionalidades de la página Web son más rápidas y con una mejor adaptación a los distintos cambios que puedan surgir durante su desarrollo.

La adaptabilidad de la base de datos y de la página web, son muy buenas y aptas a distintos cambios de diseño o funcionalidades.