

Envío y recepción restringida con autenticación vía plataforma Web de balanzas de comprobación y resumen.

*Sending and receiving restricted with authentication via Web platform of check
balances and summary.*

Ángel González Santillán

Instituto Tecnológico de Tuxtepec

santillan18@hotmail.es

Demetrio Gustavo Morales Cisneros

Instituto Tecnológico de Tuxtepec

gumorci@hotmail.com

Área de participación: Naturales y exactas.

Resumen.

Moodle es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales, tales sistemas de aprendizaje en línea son algunas veces llamados **VLEs** (Virtual Learning Environments) o entornos virtuales de aprendizaje, pero Moodle **tiene distintos tipos de usos** como por ejemplo puede ser utilizarlo de manera individual, para usos escolares, fines universitarios, empresariales o de administración pública.

En este proyecto se observó la aplicación de la tecnología Moodle para **finés contables** donde el enfoque y configuración de la herramienta estará orientada a garantizar la entrega y privacidad de la información como lo son **balanza de comprobación y resumen**.

Summary.

Moodle is software designed to help educators create high quality online courses and virtual learning environments, such online learning systems are sometimes called Virtual Learning Environments

(VLEs) or virtual learning environments, but Moodle has different Types of uses such as for example can be used individually, for school uses, university, business or public administration purposes.

In this project we observed the application of Moodle technology for accounting purposes where the approach and configuration of the tool will be oriented to guarantee the delivery and privacy of the information as they are balance of check and summary.

Palabras clave:Plataforma Web,Base de datos.

Keywords:Web Platform, Database.

Fecha recepción:Julio 2016**Fecha aceptación:**Diciembre 2016

Introducción

Como se había mencionado anteriormente **Moodle** es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales, tales sistemas de aprendizaje en línea son algunas veces llamados VLEs (Virtual Learning Environments) o entornos virtuales de aprendizaje sin embargo sus usos pueden ser distintos dependiendo de lo que se persiga o las necesidades en que se requiera aplicar, para este proyecto surge la necesidad de **aplicar la tecnología moodle** a cubrir las necesidades de **privacidad, tiempos de entrega balanza de comprobaciones y resumen, comodidad , motivación, facilidad de acceso a información , aumento en rendimiento académico, contribución reducción balances negativos así como elevar la calidad de los servicios del Despacho Contable y Fiscal DECOFI** y es que el derivado de las distintas necesidades detectadas en el despacho es cómo surge este proyecto impactando directamente en los clientes del despacho antes mencionado. Dar respuesta a una de las prioridades del despacho es de vital importancia y la aplicación de la tecnología es una respuesta rápida que combinada con el trabajo entre **el personal contable y clientes** proveerá información con anticipación permitiendo ganar ventaja a las necesidades y tener buenos resultados.

1 OBJETIVO

Garantizar la privacidad y entrega de balanza de comprobación y resumen, en el despacho contable.

2 METODOLOGÍA

El desarrollo de éste proyecto tiene un enfoque cuantitativo porque se pretende intencionalmente demostrar como utilizando (correctamente) la tecnología moodle como plataforma Web se puede cubrir las necesidades que imperan en el Despacho contable y fiscal DECOFI; Las condiciones detectadas en el planteamiento del problema y antecedentes serán consideradas, para saber si sabiendo utilizar dicha tecnología permite tomar la información y procesarla para que a la posterior entrega en tiempo y forma de balance de comprobaciones y resumen a contadores y clientes se proceda a la buena toma de decisiones y generación de acciones preventivas y correctivas pues es que la toma de decisiones estará basada en la entrega de balances y resumen antes mencionadas para según sea el caso se proceda en consecuencia.

A todo esto, es necesario comentar que el Despacho contable y fiscal DECOFI está ubicado en San Juan Bautista Tuxtepec, Oax. cuenta con una plantilla 80 clientes, 5 contadores y en cada periodo semestral viven constantemente una situación **financiera preocupante** que si bien es cierto que los índices de **balances negativos** son elevados también existe la problemática que hay **poca información** que revele la situación financiera de cada periodo por lo que no les permite detectar con anticipación los posibles casos potenciales a balances negativos, por lo que se diseñó el siguiente instrumento que permitió recopilar la siguiente información:

Buenos días (Tardes):

Se está trabajando para un estudio para detectar cual es el motivo por el cual se dan altos índices de balances negativos y resumen.

Para contestar éste cuestionario no fue al azar pues solo los clientes y contadores pueden proporcionar esta información. Se te solicita que contestes éste cuestionario con la mayor sinceridad posible, no hay respuestas correctas ni incorrectas. Emplea un bolígrafo cualquier color y selecciones con un **X** la respuesta correcta.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	RESULTADOS
1. ¿A los cuantos días te enteras de tus balances de comprobación y resumen?	1. 1er. Día 2. Entre el 2° y 3er. Día. 3. Entre 4°, y 7° Día. 4. Entre 8° y 15° Día. 5. Hasta el final del semestre.	1. 0 2. 2. 3. 1. 4. 5. 5. 7.

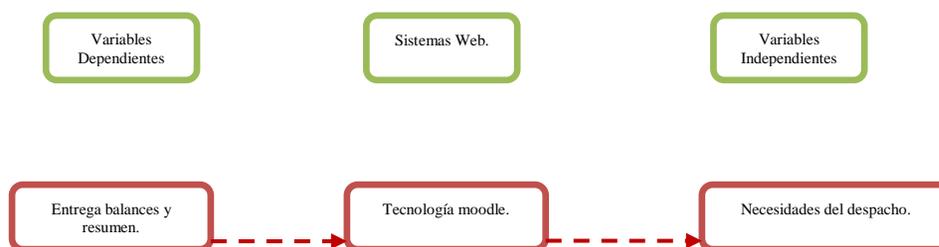
<p>2. ¿Por qué medio te dan a conocer los balances de comprobación y resumen?</p>	<p>1. Verbal. 2. Escrito. 3. Por mail. 4. Por red social. 5. Otra _____</p>	<p>1. 10 2. 5. 3.0. 4. 0. 5. 0.</p>
<p>3. ¿Cuál es el principal motivo por el cual te es difícil recibir los balances de comprobación y resumen independientemente del medio por el cual te sea entregado ?</p>	<p>1. Distancia. 2. Falta de tiempo. 3. El trabajo. 4. Falta de comunicación. 5. Otra _____</p>	<p>1. 9 2. 1. 3. 5. 4. 0. 5. 0.</p>
<p>4. ¿Consideras si supieras a tiempo los balances de comprobación y resumen te ayudaría a mejorar la situación financiera pues de esta manera atenderías con suficiente tiempo las causas de balances negativos y resumen?</p>	<p>1. Completamente de acuerdo. 2. De acuerdo. 3. Parcialmente de acuerdo. 4. En desacuerdo. 5. Otra _____</p>	<p>1.15. 2. 0. 3. 0. 4. 0. 5. 0.</p>
<p>5. ¿De que manera consideras te facilitaría recibir los balances de comprobación y resumen?</p>	<p>1. Por escrito. 2. Por mail. 3. En una junta escolar. 4. Por una plataforma Web. 5. Otra _____</p>	<p>1. 0 2. 1. 3. 0. 4. 14. 5. 0.</p>

Se consideró una muestra no probabilística de 10% de los clientes (8), cuidando que esos clientes sean de mayor antigüedad en el despacho y de mayor colaboración y participación para de alguna manera garantizar respuestas lo más apegadas a la detección de necesidades y por ende impactar de mayor manera, y es que si viene cierto que los motivos por los cuáles los clientes del Despacho Contable y Fiscal tiene altos índices de balances y resumen negativos iniciar por la detección de los casos potenciales es una buena medida por principio.

Haciendo un análisis de los resultados de la encuesta se puede apreciar que en su mayoría no se enteran de los balances y resumen sino hasta el cierre del periodo financiero, por lo tanto, la detección de un cliente próximo a tener un estado financiero malo no se da a tiempo y por principio difícil pensar en acciones preventivas pues la detección no es identificada, otro criterio importante es la forma en cómo se enteran es decir la mayoría es de forma verbal y pocos vía mail, eso es algo preocupante pues a pesar de que al final del periodo financiero se les proporciona por escrito su estado ya es muy tarde para reaccionar o haber evitado un posible caso de balance negativo, otro detalle importante aquí detectado es el tema de mail, a pesar de que se menciona el servicio de email como medio de comunicación para la entrega de balances y resumen normalmente se divaga mucho en esta herramienta debido a que se mezcla información de todo tipo en las bandejas de email y confusión por lo que si es o no es

del despacho permea el error y poco control pues no es una herramienta de uso estricto del despacho, la falta de tiempo, el trabajo y la distancia son elementos que forman una barrera de comunicación para hacer de su conocimiento los balances y resumen, por lo que aunado a las respuestas últimas de esta encuesta se puede apreciar que saber en tiempo real los balances / resumen y usar como medio una herramienta de uso estricto del despacho permitirá detectar en primera instancia el futuro cliente o caso potencial de balance negativo y por ende actuar en consecuencia, y es que las causas de balances negativos pueden ser muchas pero en primera instancia es revelador la detección y el medio fiable de comunicación.

Por lo tanto **Una entrega de balances de comprobación y resumen** debe cubrir las **ciertas necesidades** (privacidad, tiempos de entrega balances de comprobación y resumen, comodidad, motivación, facilidad de acceso a información, aumento en rendimiento financiero positivo, contribución reducción balances financieros negativos así como contribuir a elevar la calidad del despacho contable) para que pueda ser considerada esa necesidad cubierta, es por ello que éste proyecto muy específico pues se detectó la variable a medir: Entrega de balances de comprobación y resumen siendo ésta la variable dependiente e independientes a medir que sería eficaz toma de decisiones para que sea detectado el estado financiero correctamente:



El proyecto de investigación está basado en estudios correlacionales debido a que se pretende responder a preguntas de investigación que asocia variables utilizando un patrón predecible que en este caso es la aplicación de la tecnología clientes / servidor en la configuración de la tecnología moodle como, por ejemplo:

¿Es posible la buena toma de decisiones al entregar balances de comprobación y resumen en tiempo real a bases de datos garantizando privacidad, tiempos de entrega balances de comprobación y resumen, comodidad , motivación, facilidad de acceso a información , aumento en rendimiento financiero positivo, contribución reducción balances financieros negativos así como contribuir a elevar la calidad del despacho contable?

Por lo que de esta manera se pretende no solo dar respuesta a la pregunta de hipótesis anteriormente planteada sino también evaluar el grado en que se asocia la variable dependiente aquí planteada con la independiente.

Para medir las variables a correlacionar, la información procederá de las interfaces previamente configuradas utilizando la programación del lado cliente / servidor pudiendo generar registros una base de datos y comprobar su privacidad, tiempos de entrega balances de comprobación y resumen, comodidad , motivación, facilidad de acceso a información , aumento en rendimiento financiero positivo, contribución reducción balances financieros negativos así como contribuir a elevar la calidad del despacho contable.

Para el caso de éste proyecto la muestra está definida en la unidad de análisis como la plataforma web de registro que permite salvo su buen uso y aplicación generar inserción de registros de balances y resumena la base de datos.

Para la selección de la muestra se consideró la muestra no probabilística por que para ésta investigación se requiere de comprobar lo que se puede hacer y no con la plataforma web al despacho contable y fiscal DECOFI y si esta responde a las necesidades de los involucrados en cuestión (despacho, contadores y clientes), por lo que claramente está definida la forma en cómo se seleccionará la muestra. El objetivo es que al considerar la selección antes mencionada se sometan a un proceso de evaluación para de esa forma medir la variable del proyecto aquí planteada y dar respuesta a la hipótesis de forma contundente.

Base de datos y usuarios de Base de Datos.

Las bases de datos actualmente rodean las actividades que todos realizan los seres humanos ya sea para hacer un pago de luz, teléfono, televisión etc.etc. como afirmó:

Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe (2007) Las bases de datos y los sistemas de bases de datos son un componente esencial de la vida cotidiana en la sociedad moderna (p.3).

Sin embargo, existen distintos tipos de tecnologías que permiten efectuar de manera remota cualesquiera de los servicios antes mencionados todos ellos a bases de datos, La idea es aprovechar esas ventajas que proveen la tecnología a base de datos en tiempo real tales como técnicas de búsqueda eficiente de información, acceso de dispositivos de uso cotidiano, comodidad e interfaces eficientes e intuitivas, entre otras ventajas.

Para poder entender la configuración que se utilizará a una plataforma web, es importante mencionar que es una base de datos, pues las bases de datos jugarán un papel primordial para la aplicación y desarrollo de este proyecto.

Si en este proyecto se tiene pensado cubrir las necesidades antes mencionadas en la captura y entrega de balances de comprobación y resumen se puede decir que todo ello descansará en una **base de datos** como por ejemplo los nombres de los clientes, los nombres de los contadores, de los balances de comprobación y de resumen, pues todo ello es información que se administrará de forma lógica en la base de datos pues es información que se encontrará relacionada una con otra como se encontró en:

Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe (2007) Una base de datos es una colección de datos relacionados. Con la palabra datos nos referimos a los hechos (datos) conocidos que se pueden grabar y que tienen un significado implícito (p.4).

Conforme se vaya creando la base de datos (como se verá más adelante) se irá generando su propia estructura y restricciones, es decir, conforme se vaya generando la instalación de la plataforma moodle se irá generando la base de datos y tablas respectivamente.

La configuración de la plataforma web permitirá a los diversos actores (despacho, contadores y clientes) acceder de manera simultánea a la base de datos con sus respectivos derechos y privilegios considerando inclusive que varios contadores puedan emitir comentarios sobre los balances y resumen recibidos, así como los clientes puedan acceder a consultas de sus balances / resumen y todos ellos de manera concurrente por lo que el término **multiusuario** considera todas las implicaciones antes mencionadas.

Algo muy importante al emplear la configuración de este tipo de plataforma es lo que se conoce como **aislamiento** para garantizar que parezca cada transacción (envío de balance de comprobación envío de resumen o sólo consulta de un balance de comprobación) se ejecuta de forma aislada de otras transacciones, aunque puedan estar ejecutándose cientos de transacciones al mismo tiempo por los actores que previamente se viene mencionando.

Cuando se tiene suficiente información es muy fácil no darse cuenta que existen información duplicada o información doble, triple o N veces capturada por lo que una de las ventajas que se tiene con este tipo de tecnología es lo que se le conoce como **redundancia** evitando entonces que se capturen clientes, contadores, balances / resumen duplicando esfuerzos. El asunto de los privilegios es algo que se toma muy en serio en esta tecnología de plataforma proporcionando seguridad y privilegios a los usuarios finales de esta plataforma web por lo que dará tranquilidad en cuanto al manejo de la información delicada como balances / resumen al periodo financiero en curso.

Moodle.

Para iniciar con la plataforma web es necesario hacer hincapié en **¿Por qué se utilizó moodle?** Pues bien, este tipo de tecnología se utilizó independientemente de lo que anteriormente se comentó, porque esta tecnología cuenta con el respaldo mundialmente probado y de confianza de instituciones y organizaciones grandes y pequeñas, incluyendo a Shell, La Escuela Londinense de Economía (London School of Economics), La Universidad Estatal de Nueva York, Microsoft y la Universidad Abierta del

Reino Unido (Open University). El número de usuarios de Moodle a nivel mundial, de más de 79 millones de usuarios, entre usuarios académicos y empresariales, lo convierten en la plataforma de aprendizaje más ampliamente utilizada del mundo es fácil de usar (ventajas para alumnos y padres de familia principalmente) y sin cargos de licenciamiento, es flexible, altamente configurable (una ventaja al enfoque de este proyecto) así como accesibilidad de dispositivos.

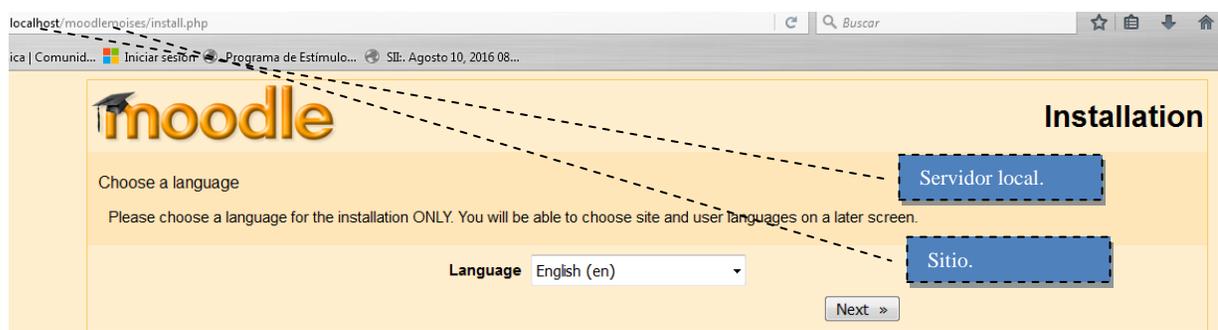
Moodle permitirá ser la **tecnología que enfocada** al proyecto que permitirá cubrir las necesidades del Despacho contable y fiscal DECOFI tales que al cumplir con la entrega de balances de comprobación / resumen por parte de los clientes se cumplan con las siguientes premisas: **privacidad** al momento de entregar los balances / resumen por parte de los clientes al despacho (contadores), **tiempos de entrega de balances de comprobación / resumen** es decir, que los balances y resumen sean entregadas en tiempo real a los interesados para a su vez tomar decisiones en consecuencia de los resultados con la ventajas de hacerlo con tiempo para garantizar mejoras en el proceso, **comodidad** en cuanto a abatir la distancia y los tiempos al poder recibir información de los balances y resumen desde su casa, trabajo, sala o cualquier punto donde se encuentre situado tanto el cliente o contador eso en cuanto a la barrera de la distancia pero también se hace énfasis en cuanto a los dispositivos tales como computadora de escritorio, portátil, Tablet. Etc.etc. **motivación** al contar con una tecnología que elimina las barreras tales como la distancia y fácil accesibilidad de interfaz y dispositivos de acceso es motivante involucrarse aún más por el desempeño y desarrollo con anticipación pudiendo atender acciones apremiantes o deserciones potenciales en clientes, **facilidad de acceso a información** como se mencionó anteriormente el tipo de tecnología empleada permeará el uso de dispositivos que actualmente se utilizan celulares inteligentes, tablets, laptops, computadoras de escritorio, **aumento en rendimiento financiero** derivado de incrementar una motivación, interés, rápida comunicación de la situación financiera del cliente, cero distancia en comunicación, poca inversión del cliente para enterarse del rendimiento financiero que se traduzca en ventaja que le permita tomar decisiones que contribuyan al logro, buena conducta y rendimiento financiero del cliente y de esa manera **contribución reducción índices de finanzas negativas** (balances de comprobación negativos) pues al estar enterados del rendimiento financiero permitiendo detectar posibles balances negativos potenciales permitirá la buena toma de decisiones favoreciendo el proceso preventivo dejando con este tipo de tecnología la zona correctiva y por último **así como elevar la calidad de los servicios** es decir al

contar con una tecnología tan importante de vanguardia utilizada y respaldada por el mundo entero coloca al Despacho contable y fiscal DECOFI a la vanguardia en el uso de las tecnologías web.

Configuración Moodle.

Se explicará paso a paso la instalación/configuración de la plataforma en modo local puntualizando en su momento los casos donde se deba hacer comentario para datos de hosting.

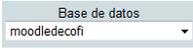
Para iniciar se parte de la descarga de una de las versiones de moodle de la página oficial, para este proyecto se trabajará con la versión 1.9. por lo que se deberá atender en la página oficial los requerimientos básicos S.W. (Software) y H.W. (Hardware) especificados para esta versión, aquí colocamos un nombre a la carpeta de instalación denominada: moodledecofi una vez dicho esto se procede a abrir nuestro navegador y cargar el servidor local (se entiende ya se arrancaron los servicios de servidor local y gestor de base de datos) y nombre del sitio:

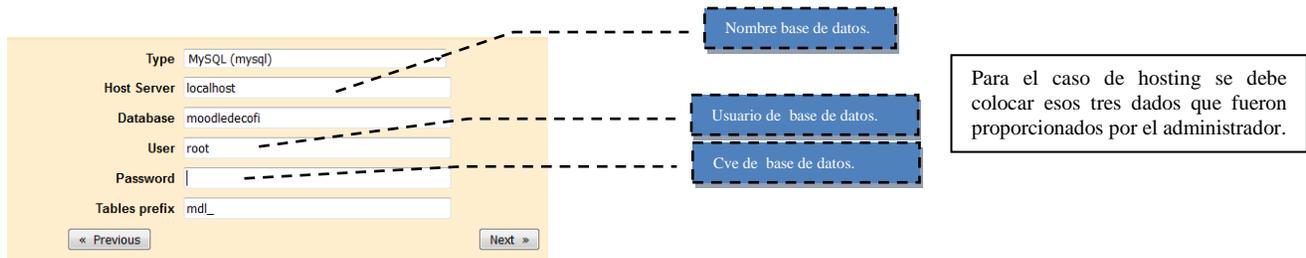


Como se observa por default carga página de instalación en idioma inglés (más adelante se configurará el idioma), e procede a dar clic en botón siguiente (Next >) e indicará si cumple con las especificaciones de la versión de php:

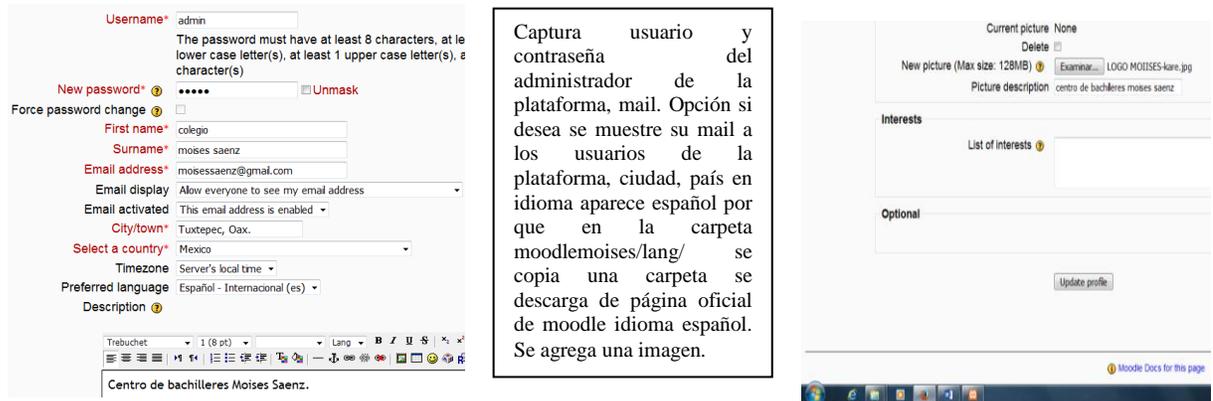
PHP version	Pass
Session Auto Start	Pass
Magic Quotes Run Time	Pass
Insecure Handling of Globals	Pass
Safe Mode	Pass
File Uploads	Pass
GD version	Pass
Memory Limit	Pass

El siguiente paso es muy importante por los datos de captura que hay que tener en cuenta, el nombre del sitio lo carga por default y sugiero se cambie nombre de **Data directory** agregándole decofi pues cuando se desee **respaldar** sitio se deberán copiar las 2 carpetas **Moodle Directory** y **Data Directory**.

Después se procederá a crear una base de datos (en el gestor de B.D) en este caso se llamará moodledecofi:  una vez creada se continua con la siguiente interfaz:

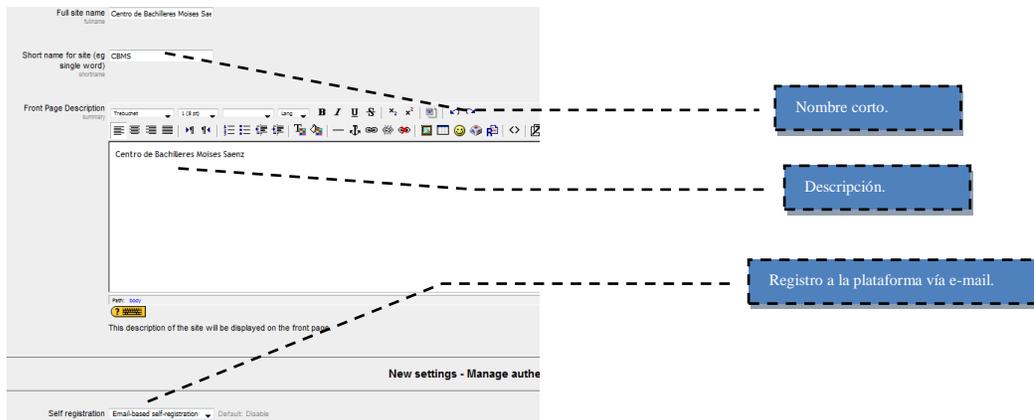


A continuación deberá ir presionando botón **Next >** cuantas veces sea necesario, si tarda un poco en aparecer es porque como se había comentado anteriormente se están creando las tablas de la base de datos respecto a la configuración de los datos previamente introducidos, el siguiente paso es la interfaz donde indica lo siguiente:



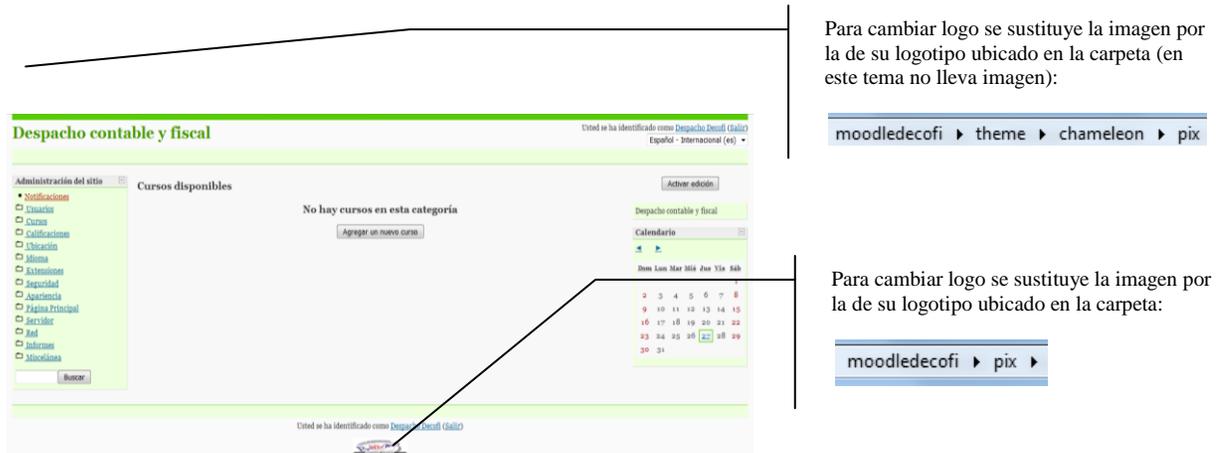
Después aparecerá una interfaz donde se capturarán algunos datos de inicio:





Una vez hecho esto te permitirá entrar a la plataforma como administrador, para cambiarle la apariencia

al tema se irá al siguiente menú: **Apariencia** > **Temas** > **Ajustes de temas** > **Selector de temas** ahí se elegirá el tema que guste, cabe hacer mención que si no está un tema de su agrado puede descargar de la página oficial (moodle) un tema sólo debe cuidar este tema sea compatible con la versión 1.9 (que es la instalada en este proyecto) y copiarlo a la carpeta moodledecofi/theme/ (**theme**). Elijiendo el tema deseado se tiene la siguiente interfaz:



Para cambiar logo se sustituye la imagen por la de su logotipo ubicado en la carpeta (en este tema no lleva imagen):

moodledecofi > theme > chameleon > pix

Para cambiar logo se sustituye la imagen por la de su logotipo ubicado en la carpeta:

moodledecofi > pix

Ahora se procederá a crear los periodos de los balances de comprobación y resumen:

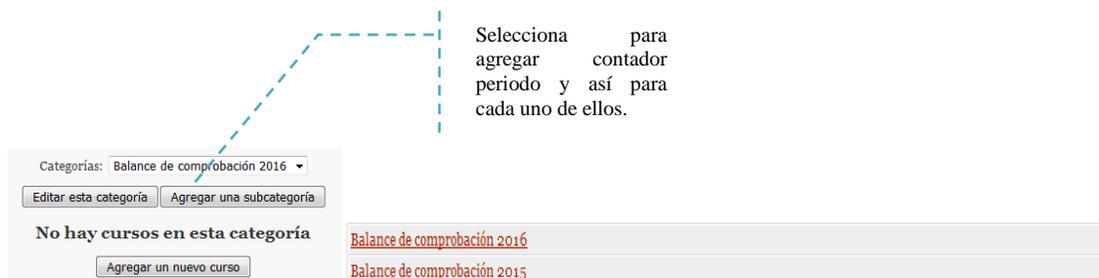


Es necesario también modificar la opción para que muestre en la página principal las categorías creadas anteriormente para ello se modifica la siguiente opción (si aparecen las categorías que ud. creó haga caso omiso a esta opción):



La idea es que cada periodo contenga sus respectivos balances de comprobación y resumen, pero cada contador sus respectivos clientes por periodo:

Para ello se selecciona periodo de balance **Balance de comprobación 2016** y aparecerá:



Selecciona para agregar contador periodo y así para cada uno de ellos.

C.P. Horacio Lamas

Contador/periodo y clave que se le proporcionará a cada cliente que dará seguimiento a sus balances de comprobación y resumen en tiempo real desde cualquier dispositivo tenga acceso vía Web.

Ahora se procederá a crear los usuarios que tendrán los siguientes derechos y privilegios:

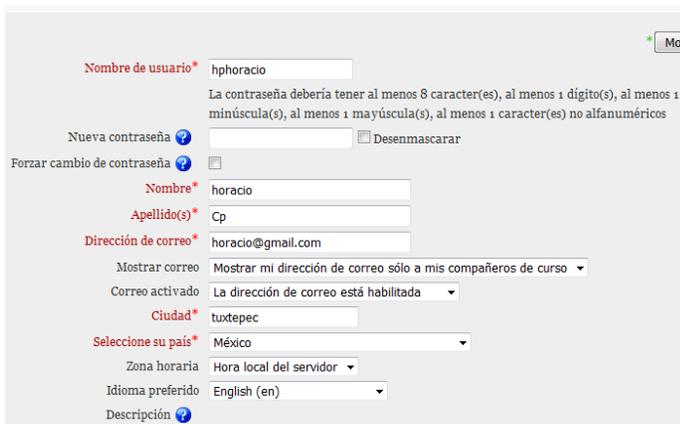
Rol	privilegios
Contador	Alta / modificación calificaciones.
Cliente	Consulta de calificaciones.

Como administrador se entra a:



Así para cada usuario.

se capturan los datos:



Nombre de usuario* hphoracio
La contraseña debería tener al menos 8 caracter(es), al menos 1 dígito(s), al menos 1 minúscula(s), al menos 1 mayúscula(s), al menos 1 caracter(es) no alfanuméricos
Nueva contraseña [input type="password"] [input type="checkbox"/> Desenmascarar
Forzar cambio de contraseña [input type="checkbox"/>
Nombre* horacio
Apellido(s)* Cp
Dirección de correo* horacio@gmail.com
Mostrar correo Mostrar mi dirección de correo sólo a mis compañeros de curso
Correo activado La dirección de correo está habilitada
Ciudad* tuxtepec
Seleccione su país* México
Zona horaria Hora local del servidor
Idioma preferido English (en)
Descripción [input type="text"/>

Nombre / Apellido(s)	Dirección de correo
Cliente cliente cliente	cliente@gmail.com
Despacho Decofi	despacho@gmail.com
horacio Cp	horacio@gmail.com

De esa forma se tiene 3 usuarios (Administrador, Cliente y contador) que se utilizarán para ver el funcionamiento de la consulta en tiempo real de los balances de comprobación y resumen.

Ahora se procede a hacer la asignación de los 3 roles a un periodo de balance, se utilizará un periodo como ejemplo, y de esa misma forma aplicará para todos los demás, accediendo al periodo [Balance de comprobación 2016](#) (como administrador) después [C.P. Horacio Lamas](#) vamos al menú:

Roles	Descripción	Usuarios
Administrator	Administrators can usually do anything on the site, in all courses.	0
Course creator	Course creators can create new courses.	0
Teacher	Teachers can do anything within a course, including changing the activities and grading students.	0
Non-editing teacher	Non-editing teachers can teach in courses and grade students, but may not alter activities.	0
Student	Students generally have fewer privileges within a course.	0
Guest	Guests have minimal privileges and usually can not enter text anywhere.	0

 **Asignar roles** →



Enrolment duration: Sin límite | Comienzo en: Hoy ()

0 usuarios existentes | 3 usuarios potenciales

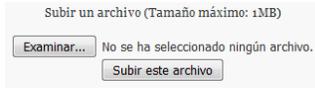
Cliente cliente cliente, cliente@gmail.com
 horacio Cp, horacio@gmail.com
 Despacho Decofi, despacho@gmail.com

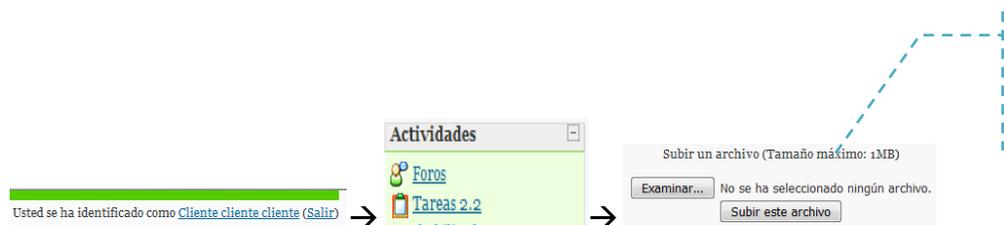
Se toma de la parte izquierda el usuario horacio cp y se presiona boton agregar y para terminar boton asignar roles en curso. Se usa la misma dinámica solo que para cliente se seleccionará: **Student** pues los dos entrarán cada quien con su sesión pero al igual solo consultarán sus balances de comprobaciones.

Roles	Descripción	Usuarios
Administrator	Administrators can usually do anything on the site, in all courses.	0
Course creator	Course creators can create new courses.	0
Teacher	Teachers can do anything within a course, including changing the activities and grading students.	1 horacio Cp
Non-editing teacher	Non-editing teachers can teach in courses and grade students, but may not alter activities.	0
Student	Students generally have fewer privileges within a course.	1 Cliente Cliente Cliente
Guest	Guests have minimal privileges and usually can not enter text anywhere.	0

Al final así queda la asignación de los usuarios a horacio cp.

Por lo tanto, el cliente asignará espacio para agregue su balance de comprobación y resultado:

Usted se ha identificado como [horacio Cp \(Salir\)](#) → [Balance comprobacion / resumen](#) →  Como se puede observar ya aparece el cliente asignado a este contador (en este ejemplo el único que se dio de alta), ahora se procederá a autenticarse como cliente para ver como lo observa el alumno:



Así envía el cliente el balance de comprobación / resumen en tiempo real.



Así ve el alumno la calificación asignada por el docente en tiempo real.

De esta manera se garantiza que los contadores y clientes al momento del cliente enviar sus balances de comprobación / resumen ellos puedan verlos de forma simultánea en tiempo real, una ventaja que ofrece esta tecnología es que el cliente al momento de adjuntar sus balances el contador si existiese alguna anomalía puede enviar un solo mensaje a todos los clientes o uno de ellos según sea el caso por el simple hecho de estar dados de alta en el periodo con ese contador:

Imagen del usuario	Nombre / Apellido(s)	Ciudad	País	Último acceso ↑
	Cliente cliente cliente	tuxtepec	México	2 segundos
	horacio Cp	tuxtepec	México	9 minutos 22 segundos

Esto proporciona una gran ventaja pues al seguimiento de los balances de comprobación / Resumen, se pueden enviar mensajes de alerta dependiendo el grado de dificultad en el desempeño financiero del cliente.

3 RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Una vez terminado el proyecto configurando la plataforma Web es necesario retornar a la pregunta de hipótesis:

¿Es posible la buena toma de decisiones al entregar balances de comprobación y resumen en tiempo real a bases de datos garantizando privacidad, tiempos de entrega balances de comprobación y resumen, comodidad , motivación, facilidad de acceso a información , aumento en rendimiento financiero positivo, contribución reducción balances financieros negativos así como contribuir a elevar la calidad del despacho contable?

Para comprobar si se cumple se aplicó el siguiente cuestionario (considerando los mismos criterios del cuestionario anterior, selección de muestra no probabilística, tamaño y clientes los mismos):

Nombre del proyecto

Mejora de entrega de balance de comprobaciones / resumen a contadores y clientes a DECOFI como propuesta inicial de mejora para abatir índices de balances financieros negativos.

Planteamiento.

OBJETIVO: analizar si posible la buena toma de decisiones al entregar balances de comprobación y resumen en tiempo real a bases de datos garantizando privacidad, tiempos de entrega balances de comprobación y resumen, comodidad , motivación, facilidad de acceso a información , aumento en rendimiento financiero positivo, contribución reducción balances financieros negativos así como contribuir a elevar la calidad del despacho contable

Fuentes.

Contadores, clientes.

Localización.

Despacho interesada.

Método de Recolección.

Autoadministrado Individual.

Preparación de los datos para su análisis.

Matriz de datos.

Las variables a medir.

Entrega de balances y resumen / Necesidades del despacho.

La muestra.

No probabilística por las características de la investigación.

Recursos Disponibles.

Económicos suficientes.

Buenos días (Tardes):

Se está trabajando para un estudio sobre si posible la buena toma de decisiones al entregar balances de comprobación y resumen en tiempo real a bases de datos garantizando privacidad, tiempos de entrega balances de comprobación y resumen, comodidad , motivación, facilidad de acceso a información , aumento en rendimiento financiero positivo, contribución reducción balances financieros negativos así como contribuir a elevar la calidad del despacho contable. Para contestar éste cuestionario no fue al azar pues solo los responsables del congreso y participantes pueden proporcionar esta información. Se solicita que contestes este cuestionario con la mayor sinceridad posible, no hay respuestas correctas ni incorrectas, los resultados ayudarán a saber si se está cumpliendo o no con lo esperado.

Emplea un bolígrafo cualquier color y selecciones con un **X** la respuesta correcta.

Variable a medir: Entrega de calificaciones / Necesidades del centro de bachilleres.	Respuestas	
	1. Si	2. No
1. ¿Al emplear la plataforma web tuviste privacidad donde sólo tu pudiste observar los balances de comprobación / resumen sin que nadie mas se diera cuenta ?		
2. ¿Puedes ver en la plataforma los balances de comprobación / resumen con sus respectivas observaciones o ocmentarios?		
3. ¿El ambiente de la plataforma Web es amigable y fácil de usar de forma que te sientes motivado a usarlo las veces sea necesario?		
4. ¿Consideras que esta herramienta al darte a conocer el estado financiero de tu balance de comprobaciones / resumen te permitirá prevenir un futuro balance negativo y por lo tanto rescatar su estado financiero?		
5. ¿Consideras que esta tecnología hace que el despacho contable y financiero DECOFI de esta forma contribuye a elevar su calidad en el servicio ?		

Valor:

$__ \times 1, __ \times 2; __ + __ = __.$

Resultado en la escala Likert

5	6	7	8	9	10
Si es posible.....			NO es posible....		

Nombre.

En la siguiente tabla se observa la matriz de resultados derivados de los cuestionarios aplicados:

NOMBRE	RESULTADOS
Cientes (8).	5*8=40

Resultado en la escala Likert

40 **55** **65** **75** **80**

SI es posible la mejora de balances de comprobación. **NO** es posible la mejora de balances de comprobación.

Se observa que al utilizar la plataforma web para hacer la entrega de balance de comprobación / resumen en tiempo real cumple y satisface las expectativas de privacidad, tiempos de entrega parciales y finales, comodidad, motivación, facilidad de acceso a información, aumento en balances positivos, contribución reducción finanzas positivas, así como contribuir a elevar la calidad del centro del despacho contable y finanzas DECOFI además de garantizar las propiedades de aislamiento, multiusuario y redundancia en las bases de datos por el simple hecho de haber utilizado este tipo de tecnología.

Trabajo a futuro

Se espera que una vez detectado el posible índice de balances negativos (en etapa preventiva) con esta tecnología, sea una herramienta que permita abatir los índices de finanzas negativas y sea detonante de muchas estrategias y acciones preventivas y según sea el caso herramientas como las TIC's.

4 CONCLUSIONES

Al concluir el proyecto se observa que las preguntas de investigación a un inicio mostraron un resultado positivo considerable al observar los resultados que arroja la matriz de datos resultado de los cuestionarios aplicados.

Bibliografía

C.J. Date (2001). Introducción a los sistemas de base de datos. 7th. Ed. Reading Massachusetts.E.U.A.

RamezElmasri, Shamkant B. Navathe (2007) Fundamentos de Sistemas de Base de Datos 5a. Ed. Pearson, Addison Wesley.

Título Original: Moodle

Fecha: 21 Octubre 2016.

URL: <https://moodle.org/?lang=es>Autor: Chris Pels

Idioma: Español.

Fecha Consulta: 21 Octubre 2016.

Media: Texto.

Resumen: Es el portal oficial de Moodle.

Innovación en docencia universitaria con moodle. Casos practices. By Óscar Arratia García, Diego Galisteo González, María Teresa Pérez Rodríguez, Miguel Ángel Martín García-Arista.Ed. Ed. Club Universitario.ISBN: 978-84-8454-808-9. Depósito Legal: A-1219-2009.

Moodle forDummies. Radana Dvorak

Baños, J. (2007) Moodle versión 1.8. Manual de consulta para el profesorado.

Castro, E. (2007) Moodle manual del alumno.

De Pablos, G. (2005) Moodle. CNICE. MEC.

Dougiamas, M. (2003) Moodle :Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System, aace.org

Foster, H. y Cole, J. (2007) Using Moodle: Teaching with the popular open source course management system. Edit. O`Reilly. 2ª edición.

Gertsch, Fredi (2006) Das Moodle Praxisbuch. Addison-Wesley.München.

Hernández, LD., González, TYF., Larramendi, JV. (2007) Mi Moodle en casa.

CIMED Rice, W. (2006) Moodle e-learning course develoment.Packt publishing.

Birmingham. Universitat Rovira I Virgili.(2007) Videos demostración de moodle.
Tarragona. Vicent, A. (2008) Mapas Conceptuales de Moodle. Villaroel, J. (2007).
Usos didácticos del wiki en educación secundaria. Ikastorratza, revista de didáctica 1, p.1-7.
Guía de Moodle 1.9.14+ (Plataforma Adistancia) - por José Carlos Gallego Cano - Dirección General de FP y EP - Consejería de Educación, Cultura y Deporte - Gobierno de Cantabria.
Moodle as a Curriculum and Information Management System.By Jason Hollowell.First published: January 2001.Published by Pack Publishing Ltd.ISBN: 978-1-849513-22-7.
Moodle Teaching Techniques. William H. Rice IV. Publishing Packt.
Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Course Management System By Jason Cole, Helen Foster.
Moodle JavaScript Cookbook By Alastair Hole. Packt Publishing Ltd. Copyright.
Moodle Security By Darko Miletic.Packt Publishing Ltd. Copyright.
Moodle Course Conversion: Beginner's Guide By Ian Wild. Packt Publishing Ltd. Copyright.
Moodle 2.5 Multimedia By João Pedro Soares Fernandes.
Instant Moodle Quiz Module How-To By Joan Coy.

Currículo de autor(es).

Datos Personales

Nombre: Lic. Informática Ángel González Santillán.
Fecha de Nacimiento: Orizaba, Veracruz. 23 enero 1972.
RFC: GOSA720123TE3
CURP: GOSA720123HVZNNN09
Dirección: Av. Apipizca # 71. Cond. 4 Fracc. El Santuario.
Teléfono Oficina: 287-87-5-10-44. Ext. 122. **Teléfono Particular:**28714 511 54.
Carrera: Lic. Informática **Cédula profesional:** 3113234.
Especialidad: Computación Paralela y Distribuida. **Código de referencia:** IF-00027.
Trabajo Actual: Instituto Tecnológico de Tuxtepec.
Antigüedad: 16 años.

Formación académica

Licenciado en Informática (1991-1995). Instituto Tecnológico de Orizaba. México.
Especialidad Computación paralela y distribuida (2000-2003). Universidad Politécnica de Valencia. España.

Experiencia.

Instituto Tecnológico de Tuxtepec(Av. Dr. Víctor Bravo Ahuja S/N).
Jefe Depto. Sistemas y Computación (03-1999 /12-2006).
Jefe Depto. Planeación Programación y Presupuestación (12-2006 / 05-2007).
Jefe laboratorio de Cómputo (07-2008 / 06-2009).

Jefe proyectos de Vinculación de Residencias Profesionales (06-2009 / a la fecha).

Auditor Líder del SGC (11-2009 / 11-2010).

Coordinador general de acreditación de carreras ante el CONAIC (11-2009 / a la fecha).

Coordinador general de acreditación de carreras ante el CONAIC (11-2009 / a la fecha).

Datos Personales

Nombre: Lic. En Contaduría Demetrio Gustavo Morales Cisneros.

Fecha de Nacimiento: Tlachichuca, Puebla 22Diciembre 1968.

RFC: MOCD6812224C6

CURP: MOCD681222HPLRSM06

Dirección: Privada Miguel Alemán No 106 Colonia Santa fe C.P. 68320.

Teléfono Oficina: 287-87-5-02-41. **Teléfono Particular:** 287-87- 7-85-61

Carrera: Lic. En Contaduría **Cédula profesional:** 2220442.

Trabajo Actual: Instituto Tecnológico de Tuxtepec.

Antigüedad: 20 años.

Formación académica

Licenciado en Contaduría (1988-1992). Instituto Tecnológico de Tuxtepec. México.

Experiencia.

Instituto Tecnológico de Tuxtepec(Av. Dr. Víctor Bravo Ahuja S/N)

Docente depto. Económico administrativo (11-1995 /a la fecha)

Contador Gral. "DECOFI" Despacho Contable y Fiscal (10-1992/a la fecha)

Asesor Fiscal "Empresa VISEP S.A. DE C.V. (03-2002/ a la fecha)

Asesor Fiscal "TALLER MECANICO INDUSTRIAL (01-1995/ a la fecha)