

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA



Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**

DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
Especialización, Maestría y Doctorado en Diseño

INTERFAZ ALTERNATIVA PARA USUARIOS PRINCIPIANTES DE MOODLE DE LA UNAM

Adib Abud Jaso

Trabajo terminal para optar por el
Diploma de Especialización en Diseño
Opción Hipermedios

Miembros del Jurado:
Mtra. Rosalba Gámez Alatorre
Mtro. Rodrigo Ramírez Ramírez
Profesores del Taller de Diseño III

Dr. Miguel Ángel Herrera Batista

México D.F.
23 de Noviembre de 2010

A mi hermano Diego

Agradezco el apoyo que brindó el área de Procesos Educativos de la División de Educación Continua y a Distancia de la Facultad de Ingeniería para llevar a cabo este proyecto así como a la Coordinación de Universidad Abierta y a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México. También agradezco a mis profesores Rosalba y Rodrigo, así como a todos los voluntarios que gustosamente sirvieron para la elaboración de este proyecto. En especial quiero agradecer a mi amiga Karla Romero por el apoyo brindado durante todo el desarrollo del proyecto.

El presente trabajo trata sobre el análisis realizado durante el año 2010 con el propósito de diseñar una nueva interfaz alternativa para la plataforma Moodle. Esta plataforma es utilizada en gran parte de la Universidad Nacional Autónoma de México para impartir cursos de educación a distancia o apoyar a los profesores en sus cátedras tradicionales.

Para realizar este proyecto primero se comenzó analizando la interfaz actual tomando en consideración los problemas que los profesores señalaban experimentar al interactuar con la plataforma. Posteriormente se procedió a analizar la interfaz por medio de 3 evaluaciones heurísticas o de expertos. También se realizaron 5 pruebas de usuario donde se grabó la interacción que tuvieron con la interfaz y se señalaron los problemas de interacción encontrados.

Una vez encontrados los problemas de interacción se presenta una propuesta de diseño para la interfaz alternativa, la arquitectura de la información y la interactividad del usuario. Todo esto con la finalidad de que el usuario pueda utilizar fácilmente y con menor preparación uno de los sistemas de gestión del aprendizaje más populares del mundo.

Índice

Introducción	5
Investigación	8
Planteamiento de problema	9
Marco Teórico	11
Antecedentes	18
Metodología	21
Propuesta de Diseño	43
Conclusiones	58
Referencias	60
Anexos	62
Curriculum Vitae	66

Introducción

Este trabajo contiene la investigación realizada, con relación a la interacción que tienen los asesores principiantes que imparten cursos de educación a distancia en la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con la plataforma que esta misma Coordinación les proporciona

En este apartado se mencionan los antecedentes del proyecto, en donde se explica la situación de los asesores y se estiman las necesidades que pudieran tener éstos respecto a usabilidad e interacción con la plataforma de la CUAED y por qué es necesario realizar esta investigación. Posteriormente se incluyen los objetivos del proyecto.

En el planteamiento del problema se aborda el cómo se comenzó con esta investigación y el porqué la necesidad de adecuar la interfaz para ajustarse a las necesidades de los asesores.

A continuación se presenta la sección de Antecedentes.

Antecedentes

En este apartado se presenta una breve reseña sobre la situación actual en la que los asesores principiantes de la CUAED interactúan con los cursos de educación a distancia. También se hace referencia a la importancia de la usabilidad y la interacción del hombre con las computadoras o *Human Computer Interaction (HCI)*.

Problema de investigación (Hipótesis y pregunta):

Primero hay que mencionar la pregunta de investigación, dónde se centra todo nuestro proyecto: Si se facilita la interacción que tienen los asesores con los cursos de educación en línea, es necesario saber:

¿Qué necesitan los asesores principiantes de la CUAED para facilitar su interacción con los cursos de educación a distancia?

Objetivos:

El objetivo general de la presente investigación es:

Analizar la interacción que tienen los asesores principiantes de Licenciatura de la CUAED-UNAM con los cursos de Educación a Distancia, para diseñar una nueva interfaz de usuario que permita una fácil interacción.

Propuesta

Para llegar a ese objetivo fue necesario analizar los problemas que presenta la plataforma que se utiliza actualmente en varias dependencias de la UNAM.

Se ha tenido que seguir una metodología para poder así recopilar qué complicaciones tienen los usuarios, cuáles son las funciones que les sería necesario encontrar y utilizar más fácilmente y cómo acostumbran utilizarlas.

En este apartado encontrará la propuesta de modificación para la interfaz moodle y el por qué de las modificaciones

Resultados

El presente proyecto ha encontrado que en ciertos puntos clave de la plataforma es realmente difícil para los usuarios conducirse entre las diferentes herramientas que provee Moodle. Se ha observado que en la interfaz actual es cansado, frustrante e incluso algunas veces inútil que el

usuario trate de encontrar lo que necesita. Para la propuesta de diseño se ha enfocado en la eliminación, o por lo menos reducción de estos problemas.

Aportaciones

La plataforma Moodle tiene como finalidad el proveer a los profesores y alumnos de herramientas para gestionar el aprendizaje. Si estudiamos la forma en que los profesores interactúan con este gestor y encontramos los problemas que éstos tienen cuando trabajan con la herramienta Moodle se sientan las bases para construir sistemas gestores del aprendizaje que se centren en el usuario. Moodle es una herramienta libre, donde cualquier persona puede hacer una contribución, o modificación para adaptarlo a sus necesidades o incluso mejorar el producto mismo.

Investigación

A continuación se muestra el desarrollo del proyecto dividido en secciones.

Planteamiento de problema

La plataforma *Moodle* es definida en *Moodle.org* como:

Moodle es un Sistema de Gestión de Cursos de Código Abierto (*Open Source Course Management System*, CMS), conocido también como Sistema de Gestión del Aprendizaje (*Learning Management System*, LMS) o como Entorno de Aprendizaje Virtual (*Virtual Learning Environment*, VLE). Es muy popular entre los educadores de todo el mundo como una herramienta para crear sitios web dinámicos en línea para sus estudiantes. (<http://moodle.org/about/>, 2010)

Es decir, la plataforma sirve para administrar cursos en línea. Es una de las plataformas más populares a nivel mundial por diferentes razones, entre las cuales se pueden mencionar: compatibilidad entre sistemas operativos, bajo costo, gran variedad de herramientas, constante actualización gratuita, entre otras. Como la misma definición lo menciona, Moodle es popular en todo el mundo.

Moodle es una herramienta para gestionar y auxiliar el aprendizaje en línea. En la Coordinación de Universidad Abierta y a Distancia es la herramienta más utilizada gracias a su bajo costo, soporte en línea y constante actualización a muy bajo costo (software libre). Moodle es una plataforma compleja, con muchas capacidades las cuales de conocerse y manejarse adecuadamente nos ofrecen muchas ventajas, pero pueden resultar complicadas para el usuario principiante, como de hecho es complicado para cualquier usuario principiante adaptarse a una herramienta nueva, y más aún si se trata de usuarios excluidos de la “sociedad digital” como lo mencionan Dickinson, Eisma y Gregor en un estudio titulado “Desafiando a las interfaces, rediseñando a los usuarios” (2003, pp. 61-68).

Los mismos autores también nos hablan en otro estudio relacionado, *Looking for help*, (2003, pp. 1-4) sobre la interfaz que estos usuarios principiantes y no familiarizados con la tecnología esperan encontrar en un sistema o plataforma que comienzan a utilizar.

Según el estudio, para diseñar una interfaz que será usada por usuarios principiantes y adultos los puntos que podríamos aplicar al diseñar una interfaz de Moodle para principiantes son:

- Accesibilidad rápida y fácil para los botones que realmente se utilizarán.
- No sobrecargar los menús (No poner demasiados iconos).
- Incluir instrucciones pertinentes que realmente funcionen.
- Permitir a los usuarios adoptar un perfil de “principiante”.

Los nuevos asesores de la CUAED se enfrentan con una plataforma que fue diseñada para un auditorio inmenso y descentralizado y tal vez un tanto más experimentado. También al ser una plataforma “universal” cuenta con muchas opciones y funciones que el asesor principiante de la CUAED nunca utilizaría y que al estar presentes visualmente solo provocan confusión y mayor carga cognitiva al asesor.

Es entonces que estos asesores, al experimentar esta herramienta nueva para ellos en vez de disfrutar de los beneficios que les puede otorgar, tienen la percepción que es más esfuerzo y más trabajo el que necesitan para llevar a cabo estas tareas que si las realizaran de la manera tradicional. Es decir, prefieren tareas entregadas realizadas papel, calificaciones llenadas y promediadas a mano, etc.

Esto ha llevado en la CUAED a un considerable número de asesores a la deserción o a quejarse respecto a la funcionalidad de los cursos de educación a distancia. Es por esto que se considera que generando una interfaz alternativa, conceptualizada en las teorías de usabilidad y diseñada particularmente para este grupo de usuarios se facilite la interacción de los asesores con la plataforma y también de la misma forma se simplifique la tarea misma que lleve a cabo el asesor.

Si se facilita la interacción, los asesores principiantes reducirían los tiempos de uso y a su vez se generaría mayor interés por nuevos cursos y todas las posibilidades que estos les ofrecen.

Marco Teórico

- Teorías de usabilidad y su aplicación

...los usuarios web exhiben una impaciencia y una insistencia enormes para recibir satisfacción inmediata. Si no se imaginan como usar un sitio web en un minuto o dos, terminan por pensar que no merece la pena perder el tiempo. Y se van.

- Jakob Nielsen

La usabilidad es importante porque es un medio con demasiada competencia, si no encontramos lo que buscamos en un lugar, simplemente nos vamos a otro, en palabras de Steve Krug (2006, p. 21), realmente no leemos la red, sino que la hojearmos. Y si no encontramos lo que buscamos, nos vamos.

Jakob Nielsen (2000, p. 15) nos habla sobre los principales errores que cometen los diseñadores de sitios web y por qué diseñar para la WWW es diferente a cualquier otro medio. Entre los principales errores nos menciona:

- Tratar la web como si fuera un folleto y no como algo fundamental que cambiará la economía de la empresa.
- Diseñar la interfaz de acuerdo al modelo interno empresarial y no diseñar la interfaz para el cliente (o usuario). Lo mismo sucede para la arquitectura de la información, la cual se organiza y estructura conforme a como está estructurada la empresa en vez de estructurarla conforme a las necesidades del usuario.
- Sacrificar los tiempos de carga en pos de páginas atractivas.
- No considerar que los usuarios leen más rápido y menos texto cuando lo hacen en pantalla que impreso.

- Los sitios web no son islas sin relaciones.

Para este último punto hay que explicar que como su nombre lo dice, la web es una red y por lo tanto está relacionada entre sí misma, diseñar un sitio sin “puertas” o salidas hacia otros sitios lo hará de difícil acceso, y sobre todo hay que considerar que hoy en día los buscadores utilizan diferentes técnicas para encontrar un sitio web, pero una de ellas, es a donde refiere y de donde refiere. Un sitio debe estar vivo.

Convenciones

Las convenciones especifican, de una forma aproximada, la apariencia y la ubicación de los elementos de navegación, de manera que nos permiten saber en todo momento lo que buscamos y dónde encontrarlo cuando lo necesitamos.

Todas las convenciones nacen de la idea brillante de alguien. Si funciona lo suficientemente bien, otros sitios las imitan y termina viéndose en tantas otras partes, que no necesitan ningún tipo de explicación. (Krug, 2006, p. 60)

Algunas convenciones para el diseño de la navegación del sitio mencionadas por Krug y que se utilizan en el presente trabajo son:

Identificador del sitio:

Es la imagen, logotipo, rótulo o cualquier otro elemento (generalmente ubicado en la parte superior izquierda de la pantalla) que nos indica permanentemente dónde estamos ubicados (en qué sitio web estamos), junto con un buen diseño consistente en todas las páginas del sitio, nos da la sensación y la confianza de estar siempre presentes el mismo sitio, y evita la sensación de estar perdido.

Secciones

Denominadas con frecuencia “navegación principal” son los vínculos (en botones) a las secciones principales del sitio: el nivel superior en la jerarquía del sitio.

Un método de buscar

Krug nos menciona que dada la costumbre de muchos usuarios de buscar en vez de echar un vistazo rápido a la página, es conveniente tener siempre presente una alternativa de búsqueda en un campo de texto. Aunque también nos menciona que es importante que el buscador sea efectivo ofreciendo resultados prácticos.

Botón de Inicio

Dado que los usuarios temen “equivocarse” es agradable tener siempre esta opción, la cuál de hecho es de las más importantes.

Es una práctica estándar que el identificador sea también el botón de inicio, pero ya que muchos usuarios desconocen esta función, se optó por separarlo, como se muestra a continuación...



Pruebas de usuario

En los últimos años muchas personas han estudiado la interacción humano-máquina y que principios deben seguirse al diseñar interfaces de sitios web. Uno de ellos es Jacob Nielsen quien definió el término usabilidad como “el atributo de calidad que mide lo fáciles que son de usar las interfaces web”.

Pruebas Heurísticas

Este tipo de evaluación es definido por Jakob Nielsen (2005) como: el más popular de los métodos de inspección para usabilidad. La evaluación heurística se realiza como una inspección sistemática del diseño de interfaz de usuario conforme a los principios para la usabilidad. La meta es este tipo de evaluación es encontrar los problemas de usabilidad en el diseño para que éstos puedan ser resueltos durante el proceso de diseño iterativo. La evaluación heurística es realizada por un pequeño grupo de evaluadores quienes examinan la interfaz y juzgan el cumplimiento de principios de usabilidad reconocidos (o heurística).

Una de las ventajas de este método es su bajo costo y su rápida aplicación, por lo que permite incluir estas pruebas en fases iniciales de un diseño y por lo mismo realizar las correcciones pertinentes más pronto que con otros tipos de evaluación. Es por estas razones que se ha elegido este tipo de evaluación

Nielsen (1990) define 10 Heurísticas a seguir para diseñar interfaces de usuario, los cuales son 10 principios generales a seguir cuando se diseña una interfaz de usuario y las cuáles para este proyecto se consideraran tanto para el diseño como para la prueba heurística por expertos:

Visibilidad del estado del sistema: El sistema siempre debe informar al usuario sobre que es lo que sucede o está sucediendo y dar la apropiada retroalimentación en su debido tiempo.

Equidad entre el sistema y el mundo real: El sistema debe hablar el lenguaje del usuario con palabras familiares, más que términos del sistema. Debe seguir las convenciones del mundo real mostrando la información de manera natural y coherente.

Libertad de control por el usuario: Los usuarios frecuentemente cometen errores y eligen funciones del sistema por error, por lo que necesitan tener muy claramente marcado cuál es la manera de salir de ese estado no solicitado y poder regresar sin tener que pasar por un proceso largo. Debe existir el “hacer” y “deshacer”.

Estándares y consistencia: Los usuarios no deben tener que adivinar qué palabras, situaciones o acciones significan lo mismo. Debemos seguir las convenciones de la plataforma.

Prevención de errores: Mejor que un mensaje de error cuidadosamente diseñado, es prevenir que los errores sucedan en primer lugar. Hay que eliminar las situaciones susceptibles a errores o revisarlas y presentárselas a los usuarios con una opción de confirmación antes de que cometan la acción.

Reconocimiento es mejor que recuerdo: Hay que minimizar la carga cognitiva hacia el usuario al hacer objetos, acciones y opciones visibles. El usuario no debe tener que recordar la información de una parte del diálogo hacia otra. Las instrucciones del sistema tienen que ser de fácil acceso o visibles cuando sean necesarias.

Flexibilidad y eficiencia de uso: La posibilidad de “aceleradores” o “atajos” (invisibles para el usuario inexperto) pueden ofrecer para el usuario experimentado el actuar a mayor velocidad. Hay que permitir a los usuarios que ellos mismos generen atajos.

Estética y diseño minimalista: Los diálogos no deben contener información la cuál es irrelevante o raramente necesitada. Cada unidad extra de información en un diálogo compite con la información importante y disminuye su visibilidad relativa.

Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de errores: Los mensajes de error deben expresarse en lenguaje simple (sin códigos), indicando de manera precisa el problema y como solucionarlo.

Ayuda y documentación: Aunque es mejor que el sistema pueda ser usado sin documentación, tal vez sea necesario el proveer de ayuda y documentación al usuario. Esta información debe ser fácil de buscar, enfocándose en las tareas del usuario, enlistar los pasos concretos necesarios y no ser demasiado larga.

Evaluación con los usuarios

Para realizar una prueba directamente con los usuarios, el mismo Nielsen asegura que solamente necesitamos hacer pruebas de usuario a 5 personas, ya que aumentar el número de personas, no necesariamente aumenta el número de problemas encontrados, ya que se encontrarían los mismos errores, por lo que sería más conveniente probar con 5 y realizar correcciones, y repetir el proceso de manera iterativa. Steve Krug (2006) también nos enuncia sus principios en su libro “No me hagas pensar”, donde precisamente su regla principal es no hacer que el usuario tenga que descifrar como navegar por el sitio web, sino que la navegación y la interfaz deben estar basadas en convenciones y normas de usabilidad. Hacer los sitios lo más sencillo de navegar que sea posible.

Para Krug también es más importante analizar la experiencia de pocos usuarios, pero conociendo el porqué de su experiencia, a conocer lo que hicieron muchos usuarios pero sin saber por qué lo hicieron:

When it comes to finding and fixing usability problems, if I had to choose between awesome analytics that could tell me exactly what my users are doing (but with no chance to know what they're thinking while they're doing it) or sitting with one user for an hour, with the ability to hear what he's thinking and ask probing questions, I'd take the one user every time.
(Krug, 2010, p.19)

La teoría de la usabilidad en la web nos señala la importancia de presentar lo más claro posible y con las menos distracciones posibles la información que arduamente el usuario requiere. Donald Norman (2004) también ha instruido sobre la necesidad de la usabilidad y la necesidad de pensar en el usuario y como interactuará con un objeto desde el momento que concebimos un diseño. Nos menciona también la importancia de considerar las emociones que experimenta el usuario cuando navega por un sitio web.

Es por esto que se ha considerado evaluar solamente entre 5 y 10 usuarios asesores en Moodle de la siguiente forma (ver guión de la prueba en el apartado 3):

- Se les requerirá realizar diversas tareas en Moodle: Abrir un foro, un chat, revisar calificaciones, enviar mensajes, ver contenidos del curso. Ya que son las tareas básicas que debe realizar cuando desarrolla la actividad de asesor.
- Grabar la navegación del usuario.
- Grabar el audio del usuario y del aplicador (el usuario tratará de pensar en voz alta, expresando lo que piensa y siente sobre la página). Previamente también se le harán algunas preguntas sobre su perfil de usuario.

Antecedentes

Hay que considerar los aportes que la teoría de la usabilidad otorgan al proyecto:

“[...] prestar atención a la usabilidad implica menor frustración y más satisfacción para sus visitantes, además de una mayor probabilidad de volver a verlos en otra ocasión” (Krug, 2006. p. 9). Hay una gran diferencia entre un buen diseño de interfaz de usuario tomando en consideración la usabilidad. Pero ¿Qué significa que un sitio sea usable? Significa que las personas acepten el sitio y lo utilicen, o lo rechacen y abandonen para no volver a acceder a él jamás.

Si el usuario final se encuentra con problemas en esta interfaz, como por ejemplo, dificultad de uso o una interfaz confusa; el producto por más maravilloso que sea, tiende a fallar. Por lo tanto, un buen diseño de una interfaz de usuario, hace de un producto fácil de comprender y utilizar, lo que resulta en una gran aceptación por parte del público (Andre: sin año).

Entonces debemos conocer a nuestros usuarios finales del producto, los cuales son conocidos como tutores en línea o asesores. De acuerdo a la UNAM, el asesor o tutor en línea es definido como:

“La guía y el orientador que motiva el aprendizaje de un grupo que se conforma para un mismo objetivo; no es el portador del conocimiento, más bien es el experto que media entre los materiales y la experiencia colectiva para motivar la reflexión conjunta, y ofrece alternativas individuales para superar problemas en la apropiación del conocimiento” (Mendoza, 2009).

Entre las funciones del asesor se encuentran el administrar el contenido que se presenta a los alumnos en línea.

Cada vez que un maestro de licenciatura de la UNAM se convierte en un asesor principiante, se enfrenta a un producto desconocido: el sistema de gestión de aprendizaje o *Learning Management System (LMS)* denominado *Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning*

Environment). También hay que agregar a esto que los asesores generalmente no están acostumbrados a interactuar de manera rutinaria con una computadora y cuando lo hacen es de manera intuitiva. Es decir, no averiguan el funcionamiento de las cosas, sino que se las arreglan para conseguir su objetivo. O sea que, nos dice Krug, las personas que utilizan los instructivos son muy pocas y generalmente le dan a las cosas el uso que *creen* que tienen (2006. p. 47). Es por eso que debemos considerar al diseñar una interfaz de usuario, los significadores sociales (*social signifiers*), término que da Donald Norman (2009) a las pistas que debemos dar, deliberadamente o no, respecto a las funciones o usos para los que es diseñado un producto.

Estas pistas ayudan al usuario a deducir o imaginar qué es lo que debe hacer cuando interactúa con una computadora. Dando estas pistas a los asesores principiantes de la CUAED, es menos posible que llegaran a necesitar un manual o instructivo, el cual de cualquier forma, muchos no utilizarían.

Hay que definir que es una plataforma educativa:

[..] es un conjunto de recursos informáticos asociados a un modelo educativo para crear un ambiente facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje. Los servicios proporcionados generalmente incluyen control de acceso, elaboración de contenido educativo, herramientas de comunicación, y la administración de grupos de estudiantes.

Este sitio en la Web que permite a un profesor contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de su curso, enlazar otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de sus alumnos, desarrollar cuestionarios, promover debates, chats, obtener estadísticas de evaluación y uso -entre otros recursos que crea necesarios incluir en su curso- a partir de un diseño previo que le permita establecer actividades de aprendizaje y que ayude a sus estudiantes a lograr los objetivos planteados. (Mendoza, 2010);

La plataforma tiene que dar la capacidad al profesor para colocar todos los materiales señalados en la definición, así como lograr una correcta comunicación con sus educandos. Actualmente los profesores tienen a abandonar la plataforma, argumentando que no cumple con estas necesidades.

Aplicar todas estas teorías y conceptos en el diseño de una interfaz de usuario para que los asesores interactúen de manera fácil, comprensible e intuitiva con la plataforma educativa de la UNAM es el problema de esta investigación.

Metodología

El objetivo general de la presente investigación es:

Analizar la interacción que tienen los asesores principiantes de Licenciatura de la CUAED-UNAM con los cursos de Educación a Distancia, para diseñar una nueva interfaz de usuario que permita una fácil interacción.

Objetivos particulares:

- a) Determinar cuáles son las funciones y secciones que más frecuentemente utilizarían los asesores principiantes de la CUAED interactuando con la plataforma de educación a distancia.
- b) Determinar si una interfaz gráfica de usuario concreta, enfocada particularmente en las funciones y/o secciones que el asesor principiante de la CUAED utilizaría con mayor frecuencia, mejora la comprensión de la navegación y el uso de la plataforma.
- c) Analizar la importancia de un diseño atractivo visualmente en la interfaz de la plataforma genera mayor interés en los cursos de educación a distancia por parte de los asesores principiantes de la CUAED

Para alcanzar los objetivos señalados, se decidió seguir la siguiente metodología:

- 1) Analizar la interfaz actual y realizar una evaluación heurística con expertos
- 2) Analizar los problemas de interacción que tenían los usuarios mismos en la interfaz actual
- 3) Habiendo señalado los problemas específicos, desarrollar una propuesta de diseño que corrija los problemas de interacción encontrados en las pruebas.

Para encontrar los problemas de usabilidad y posteriormente corregirlos, realizaron las siguientes pruebas:

Evaluación Heurística

El test o prueba heurística consiste en la revisión de los aspectos más relevantes de una interfaz llevada a cabo por expertos de usabilidad

Para evaluar esta interfaz se considera primeramente una evaluación heurística por parte de expertos para localizar fallas y errores en el diseño y posteriormente habiendo hecho las correcciones necesarias se harán pruebas directamente con los usuarios.

Krug nos recuerda que si se quiere un gran sitio, hay que probarlo, el mismo nos informa como se realizan las pruebas profesionales de usabilidad, donde normalmente se prueban un mínimo de 8 usuarios por ronda de pruebas, se elige el público objetivo cuidadosamente, se realizan en un laboratorio de usabilidad con sala de observación y espejo y se realizan por un profesional experimentado.

Por los motivos que él mismo expone, hay otras maneras más baratas y más fáciles de hacer uno mismo las pruebas, por lo que se optará realizarlas de esta manera.

Estas pruebas consisten en:

Número de usuarios por prueba	3 ó 4
Público objetivo	Usuario de la web
Lugar de la prueba	Cualquier oficina
Encargado de la prueba	Puede ser cualquiera
Planificación de la prueba	En cualquier momento
Necesario para la prueba	Propuesta de diseño (uno decide)
Coste	500 a 1000 pesos por usuario
Resultados	Se pueden (y deben) analizar el mismo día

Al utilizar esta forma de pruebas, es más sencillo poder llevar a cabo la metodología del diseño iterativo, ya que cada etapa requiere menos tiempo, dinero y esfuerzo.

Existen otras ventajas al utilizar estas pruebas correctamente:

Si se realizan varias rondas, los 3 ó 4 usuarios pueden encontrar incluso más errores que si se realizan menos rondas con más usuarios, ya que en la primera ronda los errores no resueltos impiden ver otros errores.

El recopilar demasiados datos de demasiados usuarios es complicado para procesarlos, y lleva varios días. Incluso llegan a quedar datos sin procesar. Al ser pocos usuarios los que prueban, es más fácil y rápido procesar los datos recibidos y así no perder información.

Es un error diseñar solamente para un grupo de usuarios. Si se toman en cuenta diversos tipos de usuarios, es más probable que los que nos interesan manejen adecuadamente la interfaz.

Al tener un menor coste, podemos a empezar a probar más pronto aunque no esté terminado el producto.

Para evaluar la interfaz se tomó en cuenta la guía para una evaluación heurística presentada por Yusef Hassan y Francisco Martín (2003). Esta guía está estructurada en forma de checklist, para facilitar la práctica de la evaluación. Todos los puntos se deben evaluar en una escala del 1 al 5, dónde 1 significa que no se cumple, y 5 que se cumple completamente, 0 significa que no aplica. Al final el evaluador o experto nos da sus comentarios de forma abierta.

Los diferentes criterios en los que están clasificados todos los puntos a evaluar son:

- GENERALES
- IDENTIDAD E INFORMACIÓN
- LENGUAJE Y REDACCIÓN
- ROTULADO
- ESTRUCTURA Y NAVEGACIÓN
- LAY-OUT DE LA PÁGINA
- BÚSQUEDA
- ELEMENTOS MULTIMEDIA
- AYUDA
- ACCESIBILIDAD
- CONTROL y RETROALIMENTACIÓN

Se le presentó la propuesta a 3 expertos:

- Rodrigo Ramírez (UAM Azcapotzalco)
- Vicente Hinojosa (CUAED - UNAM)
- José Antonio Martínez (CUAED – UNAM)

Prueba de usuario

Para conocer los hábitos de uso de la plataforma por parte de los usuarios, se ha tomado la prueba de usabilidad recomendada por Steve Krug (2010, p. 21)

Ha sido modificada para aplicarse a usuarios-asesores de Moodle principiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México.¹ La versión de Moodle que se utilizó para las pruebas es la 1.9.

Perfil de usuario

Para realizar la prueba, se eligieron profesores que se considera tienen las características generales para los usuarios de la interfaz alternativa:

Profesores candidatos para la aplicación de la prueba Moodle de usabilidad

Nombre: Ing. José Juan Barrera

Ocupación: Gerente en CONAGUA y tutor en línea para facultad de ingeniería.

Edad: aproximadamente 40 años

Manejo de moodle: intermedio

Modus operandi de trabajo: tiene oficina, y maneja internet, aunque a veces está de comisión por labores de la empresa, y sale de la oficina.

Uso de internet: Aproximadamente 15 horas a la semana.

Actividades que realiza en internet: programas de enseñanza, programas de simulación de ingeniería.

Sitios que visita frecuentemente: CONAGUA, sitios de ingeniería, sitios de noticias.

Nombre: Ing. Omar Cortés Portillo.

Ocupación: Ingeniero en comisión ICA, tutor en línea para facultad de ingeniería.

Edad: aproximadamente 35 años.

Manejo de moodle: básico

Modus operandi de trabajo: tiene oficina, y maneja internet, aunque la mayoría de las veces está de comisión por labores de la empresa, y sale de la oficina.

Uso de internet: 80% correo electrónico y 20% sitios web. Aproximadamente 40 horas a la semana.

¹ El guión a seguir para la aplicación de dicha prueba se encuentra en la sección de Anexos.

Actividades que realiza en internet: Revisar sitios de dependencias de gobierno, Canales de noticias, deportes.

Sitios que visita frecuentemente: Federación Mexicana de Fútbol «www.femexfut.org.mx», Sitio de la National Football League «www.nfl.com», Periódico Excélsior «www.excelsior.com.mx».

Nombre: Mtro. Fernando Martínez Vázquez.

Ocupación: Profesor presencial de licenciatura y educación media superior de la UNAM.

Edad: 38 años.

Manejo de moodle: Básico o casi nulo.

Modus operandi de trabajo: trabaja en aulas, y tiene cubículo en sus horas muertas, maneja internet en su casa y la sala de profesores.

Uso de internet: Correo electrónico 50%, 50% sitios web. Aproximadamente 15 horas a la semana.

Actividades que realiza en internet: revisar correo, enterarse de noticias.

Sitios que visita frecuentemente: Periódico La Jornada, Reforma, Revista Proceso, El País (España), Yahoo, Gmail.

Nombre: Lic. Jorge Pérez Gómez

Ocupación: Docente FES Acatlán para la Licenciatura en Comunicación.

Edad: 45 años.

Manejo de moodle: Casi nulo. Utiliza la plataforma Dokeos para actividades de educación a distancia

Modus operandi de trabajo: Imparte clases presenciales.

Uso de internet: 60% correo electrónico, 40% páginas de internet. Utiliza internet 8 horas a la semana aproximadamente.

Actividades que realiza en internet: comunicarse con sus alumnos por medio de Grupos Yahoo, búsqueda de noticias e información.

Sitios que visita frecuentemente: Sitios como La Jornada, El Universal. Correo electrónico en Hotmail.

Nombre: Mtra. Rosalba Rodríguez Chávez.

Ocupación: Profesor presencial de la Facultad de Ingeniería y colaboradora en proyectos de educación a distancia para la UNAM.

Edad: 38 años.

Manejo de moodle: Avanzado.

Modus operandi de trabajo: trabaja en aulas, y tiene su oficina en la coordinación de Matemáticas de la Facultad de Ingeniería. En sus horas muertas, se dedica a preparación de clases, preparación de material didáctico.

Uso de internet: 10% correo electrónico, 90% páginas de internet. Utiliza internet 40 horas a la semana aproximadamente.

Actividades que realiza en internet: Búsquedas, diseño de material didáctico, Actividades de la Coordinación de Matemáticas.

Sitios que visita frecuentemente: División de Ciencias Básicas «<http://dcb.fi-c.unam.mx/>», Coordinación de Bibliotecas «<http://biblioteca.dgsca.unam.mx/>», Correo electrónico Yahoo, Buscador Google.

Perfil general de usuarios

Ocupación: Profesores a nivel universitario y principiantes en la educación a distancia.

Edad: de 35 a 50 años.

Manejo de Moodle: 3 personas nivel básico o nulo, 1 intermedio, 1 avanzado.

Utilidad de la plataforma para ellos: Apoyo para su cátedra o en impartición de cursos completamente a distancia.

Problemas encontrados mediante la evaluación heurística o de expertos

Las recomendaciones que se señalaron fueron:

Rodrigo Ramírez

Heurísticos	Observaciones
Generales	Hacer explícitos al inicio los objetivos del sitio para evitar dudas y falsas expectativas. Al afirmar "Moodle es la herramienta para los profesores" ¿No se contrapone con el uso de la plataforma hacia los alumnos?
Identidad e información	Agregar vínculos a tutor o webmaster
Rotulado	Revisar pertinencia y/o contundencia de botones inclinados
Búsqueda (en caso de ser necesaria)	¿Sería importante, posible una búsqueda avanzada?
Ayuda	Revisar ícono de la interrogación para evitar confusiones
Control y retroalimentación	Prever la interfaz de error

Vicente Hinojosa

Heurísticos	Observaciones
Identidad e información	Falta información legal
Estructura y navegación	Los botones principales son muy grandes y no permiten más espacio a la expansión del sitio o las secciones
Ayuda	Cubre solamente los aspectos básicos, habría que analizar más los problemas en que puede caer el usuario
Control y retroalimentación	Va ligado a la ayuda, tendría que haber una respuesta que realmente ayude a los usuarios a encontrar soluciones en caso de requerirlo.

José Antonio Martínez

Heurísticos	Observaciones
Generales	Faltaría guiar al usuario todavía más solamente por las secciones que necesita, se muestran a nivel básico, pero una vez dentro de las actividades, son los mismos recursos que Moodle presenta

Heurísticos	Observaciones
Rotulado	La forma de los botones es confusa. Revisar y tomar en cuenta estándares para botones principales
Búsqueda (en caso de ser necesaria)	¿Cómo se presentarán los resultados de la búsqueda?

Problemas encontrados mediante las pruebas de usuarios

Las grabaciones de cada una de las pruebas de usuario se encuentran disponibles en la versión electrónica.²

A continuación se describe el procedimiento que se siguió para cada uno de los usuarios de prueba.

² Se incluye un CD anexo

Tutor/Asesor: Ing. José Juan Barrera

Manejo de moodle: Intermedio

Actividades más utilizadas: Acceso directo a los cursos (Calendario), Foro de bienvenida, Chat, Tareas (revisar y calificarlas), A veces recibe de manera externa las tareas, Wiki, Subir un archivo (calificación manual). No utiliza mucho "Eventos Próximos". Si llega a necesitar un recurso SCORM lo manda pedir en Soporte Técnico. Tiene rol de «profesor sin permisos de edición» en sus cursos.

Tarea 1: Ingresar a Moodle y explorar sus herramientas.

- El asesor tiene dificultad para crear, recordar y escribir las contraseñas. Moodle 1.9 requiere Mayúsculas, un número y caracteres especiales.

Tarea 2: Crear Foro de bienvenida

- El asesor comenta que la distribución visual de los foros le permite leer con facilidad su contribución para el foro, pero no las de los demás alumnos.
- También señaló que los alumnos encuentran poco interesante la actividad de comentar en foros

Tarea 3: Revisar calificaciones

- El asesor ha accedido sin dificultad por medio del bloque de “Administración” ubicado a la izquierda en la parte de arriba de la pantalla.
- Para asignar calificaciones el profesor acostumbra utilizar el rango del 1 al 10, no el predefinido por Moodle que es del 0 al 100.

Tutor/Asesor: Ing. Omar Cortés.

Manejo de Moodle: Básico

Actividades más utilizadas:

- Participantes (para revisar quienes están inscritos como alumnos y maestros)
- Foros (Lo utiliza para discutir temas)
- Novedades (Informarse qué eventos vienen). Esta es la herramienta que más usa en Moodle.
- Subida avanzada de archivos (subir una tarea)

Tarea 1: Ingresar a Moodle y explorar sus herramientas

- El asesor entra directamente haciendo clic sobre el nombre del curso
- Tiene problemas para escribir la contraseña con diversos caracteres especiales

Tarea 2: Montar un foro de discusión

1. Ingresa por medio del botón «Foros» ubicado en el módulo de “Actividades” en la parte superior izquierda de la pantalla.
2. Hace clic en 'Novedades'
3. Agregar Nuevo Tema (Dentro de la sección de Novedades y anuncios)

Comentarios: Agrega mediante el botón gris de "Agregar un nuevo tema". No tuvo problemas mayores para realizar la tarea.

Tarea 3: Agregar la actividad que más interés le produce (Crear un chat)

1. Encontró el botón para regresar a "la página principal" hasta la tercera vez, hizo clic primero en "Actualizar foro"(botón gris) y luego en "Ir a". Ambos botones están ubicados en la parte superior derecha.
2. Ha regresado a la pantalla principal (o *Home page*).
3. El profesor señala que está buscando un menú de actividades. Debe explorar toda la pantalla para que después de aproximadamente un minuto pueda encontrar el botón gris «Activar Edición» ubicado en la parte superior derecha de la interfaz.
4. Una vez activado el botón de edición, el profesor busca en el bloque en forma de cuadro llamado "Actividades" en la parte izquierda, el cuál no funciona para eso.³
5. El usuario debe llenar un formulario para crear un chat. No hubo mayor problema en llenar el formulario ya habiendo llegado a él, aunque cabe mencionar que el usuario desconoce que existen campos obligatorios en el sistema, los cuales el usuario de Moodle (en este caso asesor) no es informado a tiempo, se le informa una vez que trata de enviar el formulario con los campos en blanco. El campo que el asesor dejó en blanco es el de “descripción”.

Tarea 4: Enviar un mensaje grupal.

El usuario señala que siente confusión para imaginarse por donde puede mandar un mensaje.

1. Buscó en grupos en el menú de la izquierda (Administración).
2. También buscó en “Eventos próximos”.
3. Después de un tiempo se decidió por buscar en el botón «participantes».

³ Una recomendación es agregar un acceso directo a los diferentes tipos de actividades que moodle ofrece. Ver la sección de propuesta de diseño.

4. Una vez dentro del menú de participantes no hubo problema para poder llenar el formulario el mensaje a 2 alumnos.

- Observación: Para encontrar un botón para enviar el mensaje. En el formulario se carece de un botón que señale esa instrucción, el botón es «Vista previa».

5. El usuario pulsó sobre ese botón y fue enviado a la vista previa donde ya existe el botón «Enviar». No tuvo más problemas.

Tarea 4: Calificaciones

El asesor señala que Moodle carece de la función para darle diferente porcentaje de valor para las calificaciones (no el mismo valor para cada evaluación). Él informa que le gustaría que existiera ésta posibilidad.

- Encontró rápidamente el botón "Calificaciones" dentro de Administración (barra izquierda).

El entrevistado recomendó que es importante que exista la opción de calificar dentro de las actividades.

Tutor/Asesor: Mtro. Fernando Martínez.

Manejo de Moodle: Ninguno.

Actividades más utilizadas:

Nunca había utilizado Moodle

Tarea 1: Ingresar a Moodle y explorar sus herramientas.

- Tiene problemas con la contraseña (por la diversidad de caracteres)

Tarea 2: Foro

1. Por medio del bloque “Novedades” ha hecho clic en el botón «Foro».
2. Hace clic en el botón «Agregar un nuevo tema». Las palabras "Asunto" y "Mensaje" son confusas para el usuario. En general logró realizar la tarea solamente con complicaciones menores como el desconocimiento de la función de los campos de texto en el formulario.
3. Esperó una retroalimentación por parte del sistema. Ésta no existe.

Tarea 3: Agregar la actividad que más interés le produce (Recurso Página de texto)

1. Mientras la busca tiene complicaciones para encontrar el menú de más actividades
2. Le tomó alrededor de 1 minuto encontrar el botón "Activar Edición"
3. Buscó el menú con las actividades principalmente a la izquierda de la pantalla. Ahí fue donde terminó encontrando el enlace para "Activar Edición" (En el módulo de “Administración”).

4. Buscó dentro del menú desplegable "Agregar un recurso" y ahí encontró las actividades, y se decidió por la de "agregar una página de texto".

Observaciones:

- En el formulario para agregar el recurso de página de texto la información no es clara sobre para qué sirve este recurso.
- Tampoco las etiquetas para cada uno de los campos de texto informan claramente para qué sirve cada una de ellas. El usuario está notoriamente confundido
- La actividad fue publicada con notoria frustración por parte del usuario, es decir, simplemente el usuario vio algo en la pantalla que parece ser lo que buscaba, pero ya estando cansado no le importó que fue lo que se publicó.
- Podríamos estar hablando de un abandono si se hubiese tratado de un usuario que estuviera actuando por su cuenta.

Actividad: Cuestionario (otra actividad en la que el asesor mostró interés)

Problemas observados:

- El profesor tuvo que se dirigido al menú desplegable para encontrar esta opción. Por sí mismo nunca pudo imaginarse como crear una actividad.
- Revisó todas las opciones posibles que hay en el formulario para crear un cuestionario⁴.
- El profesor señaló que las opciones son demasiado técnicas y no aplican en muchos casos.

⁴ Moodle presenta demasiadas opciones que son complicadas para el usuario, sin embargo, no existe una manera simple para agregar preguntas para un cuestionario.

Procedimiento que siguió el asesor para publicar un cuestionario una vez que se encontró dentro del formulario:

1. Cuando dio clic en «Guardar cambios y mostrar» es enviado a otra pantalla “Banco de preguntas”.
2. Una vez ahí, buscó el menú desplegable del menú de preguntas, donde seleccionó «opción múltiple»
3. Ingresó el texto de la pregunta sin problemas
 - El profesor ha señalado que es confuso el formulario para agregar una pregunta de “opción múltiple”, ya que son demasiadas opciones las que presenta Moodle.
4. Encontró donde poner las respuestas pero con confusión.
5. Una vez escribiendo el valor para cada respuesta, la plataforma le devuelve un error al poner 33% de valor a una respuesta. Moodle pide 100% para alguna, pero informa de esta necesidad al usuario hasta que se ha cometido el error de asignar un valor diferente al 100%.
 - También hay que agregar a este problema que la pregunta de opción múltiple que requería agregar el asesor es de percepción (sin calificación, tipo encuesta), por lo que lo que él buscaba son respuestas sin calificación. Sin embargo moodle exige forzosamente este dato
6. Dio clic en “Guardar Cambios”

Actividad: Revisar Calificaciones

1. Hace clic en las Migas «Breadcrumbs» en la parte de “MiCurso”
2. Busca en la barra de la izquierda y encuentra el botón “calificaciones” fácilmente.
 - En general no presenta problemas para encontrar calificaciones

Actividad: Mandar mensaje grupal (a sus alumnos)

1. Entró a la sección de participante (Parte izquierda de la pantalla) y entró al perfil de su primer alumno (Adib Abud).
2. Dio clic al correo electrónico. Después se dio cuenta que por ahí no es, y lo ha expresado verbalmente.
3. Todavía se encuentra en la página de perfil de su alumno y ahí da clic en la pestaña “Mensajes”. En voz alta señala que está la opción de mensajes pero no la de enviar un mensaje.
4. Regresa entonces a la pestaña “Perfil” y señalando en voz alta que podría copiar su correo y enviar un correo electrónico se da cuenta que existe el botón “Enviar mensaje”. Da clic en él.
5. Envía un mensaje al alumno
 - Debido a que no encontró como enviar un mensaje grupal, ha enviado solamente a un alumno por medio de su perfil un mensaje. Esto nos indica que debería haber una manera de agregar más destinatarios cuando se envía un mensaje.

Tutor/Asesor: Mtro. Jorge Pérez.

Manejo de Moodle: Básico. Ha utilizado la plataforma Dokeos⁵ para educación a distancia.

Tarea 1: Exploración de la plataforma y sus herramientas

- El profesor señala que la pantalla de bienvenida no da mucha referencia hacia para qué sirve moodle (Pantalla antes de la entrada)
- En la pantalla principal (Una vez registrado) el profesor señala que esperaba poder ingresar por medio de alguna liga a las actividades que puede hacer, pero no encontró la forma.
- La mayoría de los botones son para administración de la plataforma, en vez de la administración del curso.
- Identificó rápidamente las semanas de trabajo (señala que debería ser más claro que son semanas).
- El usuario preferiría que hubiera la posibilidad de agregar directamente las actividades ahí mismo
- Señala que los profesores tuvieron más problemas en Moodle que en Dokeos, por eso él se convirtió usuario de Dokeos. También que Moodle tiene demasiados botones por lo que confunde al usuario.
- Comenta que no sabe a qué se refiere el campo de “Novedades”. No sabe si es una actividad, o un aviso...
- Señala que debería haber una liga al soporte técnico. También información de contacto

⁵ Para más información sobre este Gestor para Manejo del Aprendizaje, puede visitar: <http://www.dokeos.com/>

Tarea 2: Realizar un foro de discusión

1. Trató de dar de alta otro foro por medio del menú de la izquierda en “Actividades”, pero al ya existir algunos, no da la opción de crear uno nuevo.
2. Buscó por medio de la opción “configuración” en la caja de “administración”.

El profesor está claramente confundido y no ha encontrado por donde crear un foro. Se vuelve a presentar el mismo problema que con otros profesores, no ha podido encontrar el botón, «Activar edición».

Tarea 3: Realizar una actividad de su interés (Crear encuesta)

1. Señala que tuvo el mismo problema con el foro, no encontró la liga donde se explique que ahí se pueden agregar actividades de todo tipo.
 - Encontró el botón de “Activar Edición” podría decirse por puro azar, ya que estaba probando todos los botones.
 - Claramente se notó un alivio de tensión al haber encontrado como realizar la tarea.
2. Señala claramente que no sabe la diferencia entre “recurso” y “Actividad”
3. Al explorar en “añadir actividad...” hace clic en “Agregar encuesta”
4. Una vez dentro del formulario para agregar una encuesta, el profesor presenta problemas para entender qué es lo que significa “Tipo de encuesta” y las opciones que se ofrecen dentro de éste menú.
5. Señala que pensaba que él podría diseñar su propia encuesta. Tiene clara frustración al ver que solo se pueden utilizar las que Moodle incluye.⁶

⁶ Para la versión Moodle 2.0 se tiene contemplado proveer al usuario con un formulario para realizar sus propias encuestas con sus propias preguntas

Tarea 4: Revisar Calificaciones

1. En administración hace clic en "Calificaciones". No tuvo ningún problema.

Tarea 5: Mandar un mensaje grupal

1. Busca en "Agregar actividad..." No lo encuentra
2. Busca en "Grupos". Tampoco le ha funcionado.
3. Regresa por medio del botón "Mi curso".
4. Revisa la página principal y después de un tiempo encontró la opción «Participantes», donde decide probar.
5. Busca en la opción «Con los usuarios seleccionados».
6. Es hasta este momento que el profesor percibe que se puede enviar por ahí un mensaje.
7. En el formulario no encuentra un botón para "Enviar", entonces da clic en «Vista previa». Ahí puede enviarlo. Señala que le gustaría mejor enviarlo⁷ directamente sin vista previa.

⁷ De los cinco usuarios probados, todos han enviado los mensajes de diferente forma

A continuación se presenta la prueba realizada a una asesora con gran experiencia en Moodle y otras plataformas gestoras de la educación a distancia. Esta prueba se realizó con el fin de realizar una comparación de la interacción de usuarios principiantes con un usuario avanzado, así como conocer los hábitos de interacción que se han formado en una persona que ha utilizado por largo tiempo la plataforma.

Tutora/Asesora: Mtra. Rosalba Rodríguez.

Manejo de Moodle: Avanzado (3 años y medio).

Herramientas más utilizadas:

- Enlazar un archivo o una web
- Insertar una etiqueta
- Agregar SCORM
- Programación semanal de Moodle

Tarea 1: Exploración de la plataforma y sus herramientas.

La tutora nos da su opinión sobre la utilidad que da a un Sistema Gestor del Aprendizaje:

- Gestionar las actividades de docencia
- Calendarizar las actividades
- Aplicar exámenes
- Dejar tareas
- Entregarles contenido
- Vincular con otro tipo de plataformas (Second Life)
- Incorporar objetos hechos con el estándar SCORM, con preferencia sobre los cuestionarios que ya incluye moodle.

Procedimiento que sigue para:

Tarea 2: Foro

1. Hace clic en el Botón «Activar Edición» (botón gris arriba a la derecha)
2. Después en el botón: «Agregar actividad» (menú desplegable) y ahí «foro»
3. Dentro del formulario “Foro”:
 - a. Asigna un título en "Nombre del foro"
 - b. Tipo de foro "uso general"
 - c. En el campo “Introducción” escribe “Discutir acerca de Euclides”
 - d. En "Tamaño máximo de archivos" asigna: 2 MB
 - e. “Calificación” y luego, “Agregar tipo”: Promedio de calificaciones
 - f. No utiliza el bloqueo de foros
 - g. No utiliza grupos

Tarea 3: Enlazar un archivo o una web

1. En el menú desplegable: «Agregar recurso» selecciona «Enlazar un archivo o una web»
2. Se abre el formulario para agregar la actividad. Ahí asigna los siguientes valores:
 - a. Nombre: “Tarea 1”
 - b. Resumen: Estructuras
 - c. Elige o sube un archivo
3. Termina con «Guardar cambios y regresar al curso»

Tarea 4: Revisar calificaciones

1. Hace clic en el panel izquierdo de "administración"

Tarea 5: Enviar un mensaje

1. Busca en el modulo de “eventos próximos” (calendario)
2. Hace clic en el enlace: «Nuevo evento»
3. Ahí elige: “18 de agosto” en el calendario
4. Clic en «Nuevo evento»(botón gris)
5. Asigna como Tipo de evento: "Evento de curso"
6. Clic en «OK»
7. En el formulario:
 - a. Nombre: "Reunión de SL"
 - b. Descripción: "18:00 h"
 - c. Fecha: 17 de agosto a las 23:00 hrs.
8. Oprime el botón «Guardar cambios»
9. El mensaje se visualiza en "Novedades"

Observaciones Generales

- La nueva contraseña “más segura” genera complicaciones durante el proceso de registro.
- Dificultad para poner Moodle en modo "edición" para agregar actividades. Agregar un recurso o actividad es lo que más tiempo le ha tomado a los usuarios.
- Los formularios para crear una actividad generalmente tienen campos de texto obligatorios, el usuario no es informado para qué sirven y la necesidad de llenarlos forzosamente.
- La zona de la pantalla en la que los usuarios buscan primero es la columna de la izquierda.
- El cuestionario de moodle presenta demasiadas opciones, confusas para los usuarios principiantes
- De las tareas que realizaron los usuarios, revisar las calificaciones fue la que realizaron sin ningún problema, es posible que se deba a que el enlace es claro y fácil de localizar (columna izquierda) y solamente necesitan un clic para llegar a ellas.
- Moodle presenta varias opciones para comunicarse entre participantes en un curso, todos los usuarios de prueba encontraron alguna forma diferente para enviar un mensaje, pero han señalado que se encuentran perdidos en algún momento del proceso.
- Existen demasiados botones de administración de la plataforma que no deberían existir para un profesor⁸ o por lo menos no con la jerarquía que se les ha dado.
- Todos los usuarios han expresado confusión entre "recurso" y "actividad", incluso el usuario experto no tiene identificados los unos de los otros.

Estas observaciones son las que han llevado a realizar la propuesta de diseño que a continuación se presenta.

⁸ con el rol de profesor en Moodle es posible realizar ajustes a la plataforma.

Propuesta de Diseño

Siendo Moodle un producto de diseño vivo, y que constantemente se encuentra cambiando, se tiene como propósito que la interfaz diseñada sea compatible con las distintas actualizaciones existentes de Moodle, e incluso con las venideras.

Para lograr este cometido se ha considerado utilizar una metodología conocida como “Diseño iterativo”.

Consiste en cuatro partes:


- Diseño
- Implementación
- Medición
- Evaluación

Eduardo Mercovich (1999) nos presenta esta metodología dividida en 4 fases donde cada una alimenta a la siguiente, incluyendo la última que sirve para comenzar otra vez con la primera, para así mejorar el producto.

Para la primera propuesta de interfaz, que deberá seguir los pasos antes mencionados, se desarrolla la siguiente:

Rol de usuario

Una plataforma moodle tradicional tiene la peculiar forma de permitir a los usuarios observar el contenido y la interfaz de dos formas principales, dependiendo si tiene activa o no la edición del curso, para esto la plataforma requiere que el usuario active o desactive un botón ubicado en la parte superior derecha de la pantalla.



Los usuarios en Moodle pueden ser de diferentes roles, asignados generalmente por el usuario superior o administrador. Los usuarios son:

- Administrador*
- Creador de cursos*
- Maestro*
- Maestro sin permisos de edición
- Estudiante
- Invitado

Donde los usuarios gozan de diferentes privilegios para colocar contenido o administrar la plataforma. Durante las pruebas de usuario se ha apreciado que los profesores tienen dificultad para encontrar este botón, llegando a en algunos casos a no encontrarlo. En los roles mostrados se han señalado con un asterisco (*) los roles que permiten la entrada a este modo de edición de contenido.

El problema surge cuando una persona con el rol de Maestro quiere agregar contenido pero no puede realizarlo porque debe conocer de antemano que la plataforma tiene este comportamiento. Los usuarios no pueden adivinarlo ni suponerlo, puesto que este comportamiento no es normal encontrarlo en ningún otro sitio web o aplicación que ellos frecuenten.

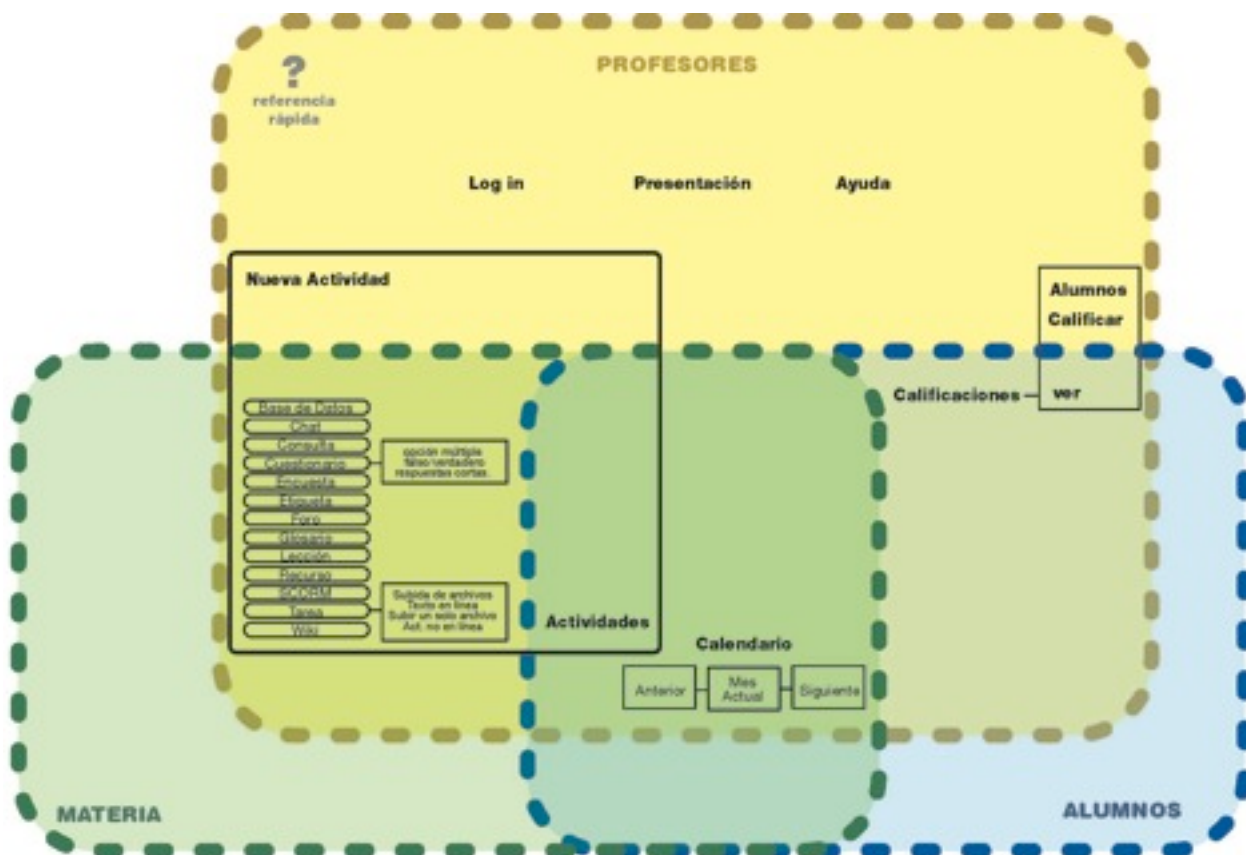
Para esta propuesta de diseño se ha optado por eliminar esa situación creando un tercer modo, donde se presenten solamente las opciones, funciones y actividades que el profesor utiliza, y pueda encontrarlas fácilmente, sin necesidad de ingresar a este modo de edición, ya que siempre estará activo, independientemente de lo que esté haciendo. Es decir, los botones y organización que se proponen estarán siempre presentes en la pantalla principal, sin tener la necesidad el usuario de oprimir ningún botón para cambiar este modo. Para lograr esto la programación de

moodle debe ser modificada para permitir la edición inmediatamente al ingreso, y sin la existencia de un botón para desactivarla, no podrá salir de este modo.

Ahora bien, no basta únicamente con mantener siempre en el modo de edición al profesor, hay que crear una interfaz y una organización de contenidos acorde a sus necesidades.

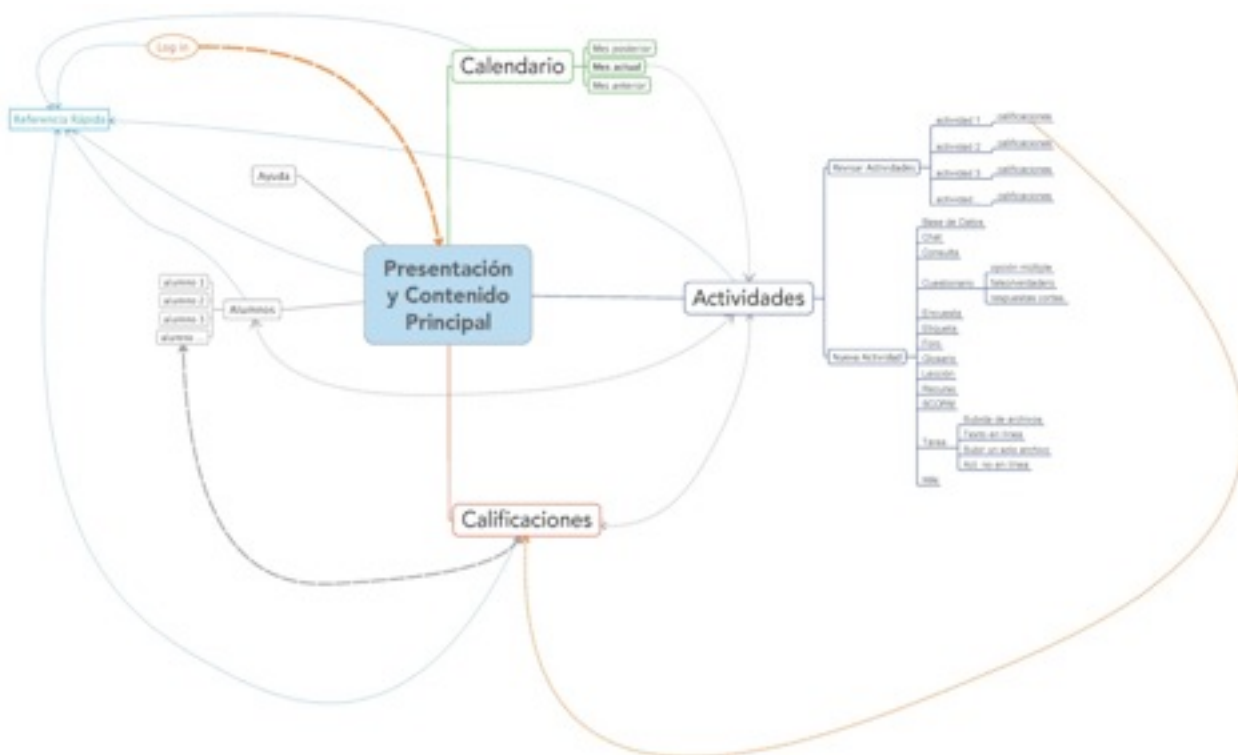
Organización de contenidos

Particularmente en el caso de Moodle, la información presente en cada curso depende del maestro principalmente, pero también puede variar dependiendo de la materia o incluso la versión de Moodle que se utilice. En la siguiente imagen se ha dividido la información en 3 partes que la conforman. La parte que nos interesa es la información con que trabajan los profesores.



Mapa de información

Ahora para navegar por toda esta información, se han organizado conforme podemos observar en la siguiente imagen:



Aquí se muestran las diferentes rutas que se proponen pueda tomar el profesor para realizar tareas en la plataforma.

Se toma como parámetro para el diseño de esta interfaz alternativa presentar una interfaz de diseño limpio y sin distracciones, sobre todo porque los usuarios que la utilicen desconocerán casi por completo las posibilidades que Moodle nos da, por lo que la importancia de su visita radica en las herramientas y que puedan acceder a ellas, y no en la vistosidad de la interfaz. Después de todo, los usuarios pasan “zumbando” por el sitio y quieren encontrar rápidamente lo que buscan, o realizar rápidamente la tarea que requieren. (Krug: 2006, 31).

Para los colores se parte de los colores institucionales de la UNAM, pero con algunos ajustes para su mejor apreciación. Principalmente se utilizaron contrastes entre la familia de los azules y de los amarillos (Wong: 1999, 147-200).

Estructura base

Moodle tiene la particularidad, como muchos otros gestores de contenido (o *Content Management System* por sus siglas en inglés CMS) de permitirnos cambiar la forma en como se presenta el contenido al usuario. Esto se realiza por medio de los “Temas de Moodle” los cuales no son más que un conjunto de archivos PHP y CSS que le dicen a la plataforma como mostrar el contenido.

Una plantilla o tema de moodle se divide en 3 partes principales: Encabezado (o *Header*), Pie (o *Footer*) y el contenido central.

Es importante conocer estas tres partes ya que cada una de ellas tiene sus particularidades.

Encabezado: Es lo que verá en la parte superior de la pantalla el usuario, generalmente las convenciones (Krug: 2006, 34) nos dictan que ahí debemos incluir el logotipo o imagen del sitio y el menú del contenido entre otras cosas. También es importante porque Moodle nos permite cambiar completamente lo que aparece aquí.

Se ha decidido colocar un menú con las ligas de acceso a las tareas que realizarán con mayor frecuencia los asesores debido a que en la prueba de usuario se detectó que los usuarios primero buscaban en la parte de arriba de la pantalla, después a la izquierda, luego a la derecha y terminaban buscando en el contenido central. Este comportamiento es acorde también a lo mencionado en la teoría de la usabilidad en que los usuarios comienzan leyendo las páginas de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

Pie: Uno de los lugares más olvidados por el usuario ya que incluso algunas veces queda cubierto ya que la extensión de la página es más grande que la altura del monitor. De cualquier modo, Moodle nos da acceso total a esta parte de la página

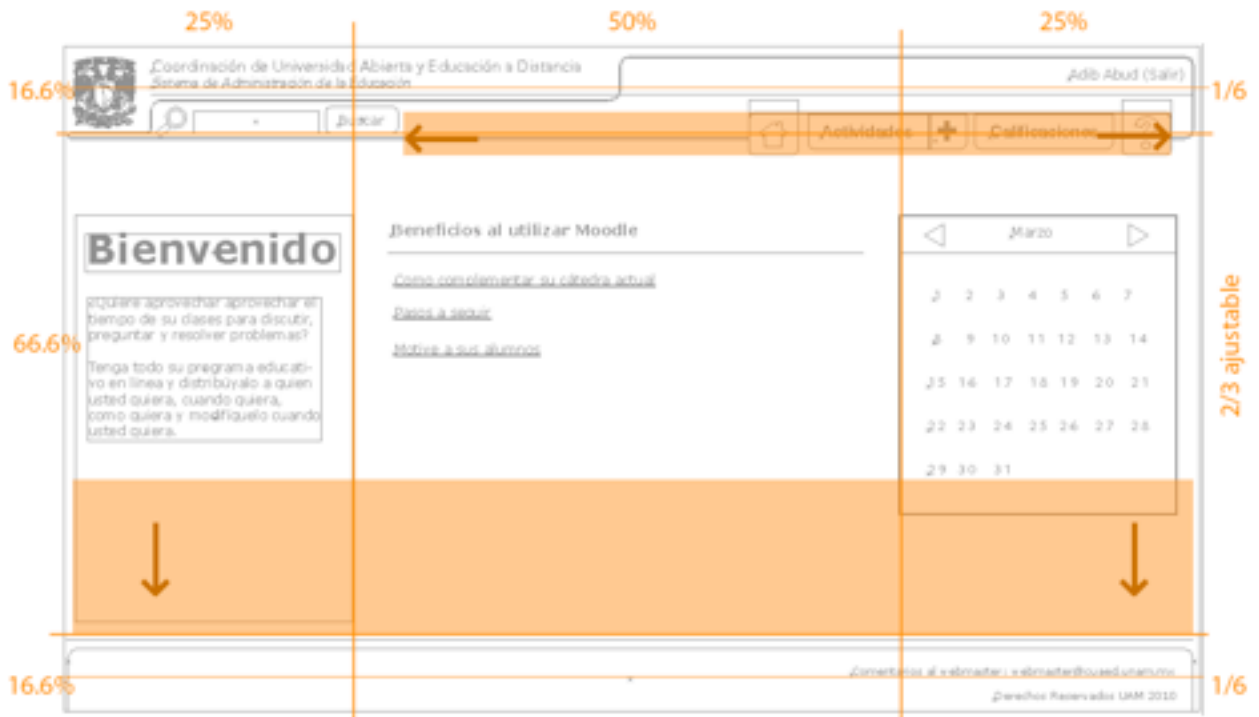
Contenido Central: Es la parte donde se despliega el texto, mensajes o cualquier otro punto específico del curso. Moodle nos permite cambiar colores, tipografía, espacios, íconos y tamaños, pero nos restringe un poco sobre la información que aparece y el orden en que aparece.

Layout gráfico

Considerando las necesidades de los usuarios se encontró que requieren ingresar rápidamente y sin distracciones a dar de alta y revisar actividades y revisar las calificaciones de los alumnos. También se debe añadir un redundante botón para ir a la página inicial (Recordemos que Krug nos dice que las redundancias pueden ayudar a los usuarios que conocen poco sobre el hiperespacio) y también el siempre útil botón de referencia rápida.

Un agregado importante es el siempre presente módulo de búsqueda rápida, inexistente en un moodle standard. La importancia de poder buscar directamente en un campo de texto y no tener que navegar por toda la página para encontrar lo que buscamos radica en que distintos tipos de usuarios optan muchas veces por buscar de esta manera en vez de navegar por el sitio. También da la sensación de que el sitio está mejor organizado y más opciones para encontrar la información. (Krug: 2006, 67 y 68).

Con base en esto, se desarrolló el layout:



Proporciones:

Para la distribución de los elementos gráficos en Moodle, se emplearán hojas de estilo en cascada (CSS), donde se emplearán clases para la etiqueta <DIV>, la cuál dividirá la interfaz en tres columnas y tres filas.

Se utilizarán porcentajes (medida relativa), para permitir que se ajuste a diferentes tamaños de ventanas y monitores. En el diagrama observamos los porcentajes a utilizar para cada una de las divisiones.

En la fila superior, se encontrará el campo de texto destinado para buscar dentro de los cursos, así como la información institucional. Ésta última ocupará un 50% de la proporción horizontal, siendo este mismo porcentaje el que utilizará la columna central.

El menú principal estará ubicado en la parte superior derecha, por debajo del nombre de usuario. La altura del botón es la mitad de la altura de la barra superior, o sea 1/12 de la altura de una

pantalla (90 pixeles) sin desplazamiento. Este tamaño es el único fijo, por lo que resulta ser de 45 pixeles. Este menú, en caso de ser necesario aumentar alguna sección, podrá crecer hacia su izquierda teniendo como límite el área de búsqueda.

En la fila inferior se colocará una liga de contacto para el encargado de la página (webmaster) así como la información sobre derechos de autor. Este espacio también podrá ser utilizado para cualquier otra información legal del curso.

La fila central contendrá el contenido del curso y será más dependiente de los datos que arroja Moodle. Estará dividida por 3 columnas, donde la columna central será la que despliegue el contenido, y las del extremo izquierdo para desplegar un menú en caso de ser necesario, y la derecha será utilizada por el calendario.

Tipografía

La plataforma es utilizada en una gran variedad de computadoras y sistemas operativos, por lo que se definirá mediante CSS una regla para utilizar de ser posible la tipografía Verdana, o en su defecto Arial o alguna tipografía sin remates. El tamaño de la tipografía se definirá en 1 em⁹.

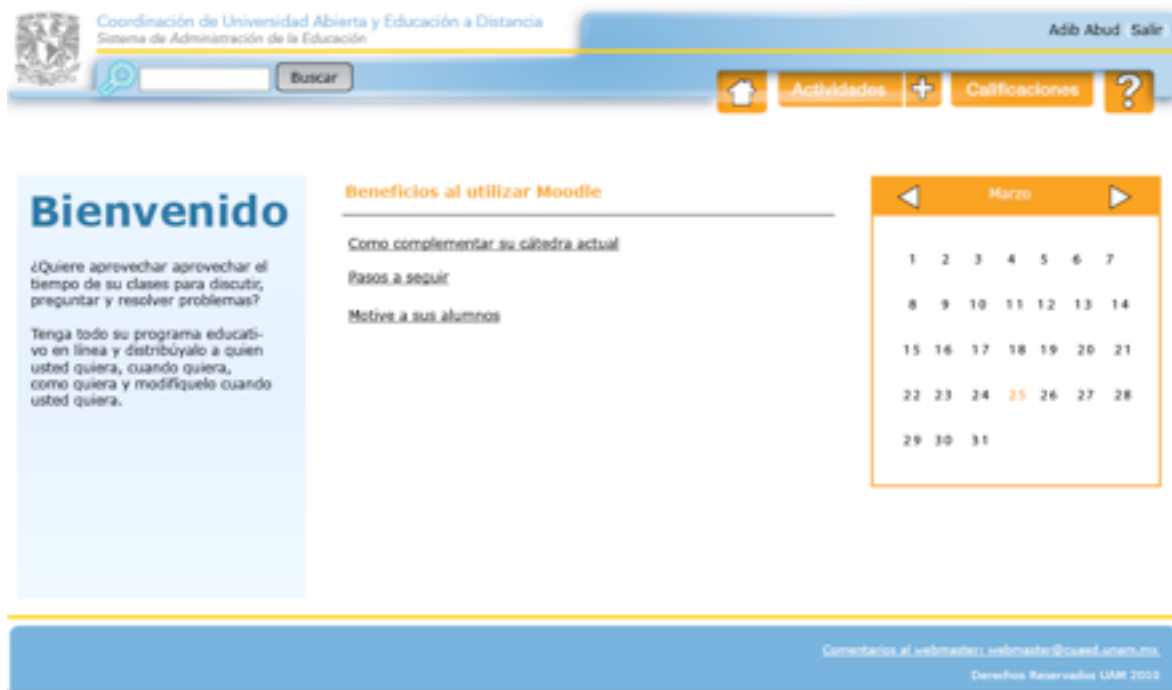
Para el encabezado (parte superior) se utilizarán imágenes, por lo que se pueden utilizar cualquier tipografía sin riesgo a que el usuario no pueda visualizarla correctamente. Se utilizará Helvetica para los botones de cada sección y Avenir para la información institucional. La parte con la información de usuario y la opción para salir del curso dependen de la plataforma, por lo que se utilizan fuentes del sistema (Verdana, Arial o Sans-serif).

Colores

Los colores que se utilizarán en la interfaz son principalmente naranja (#F7931E) para los botones, calendario y títulos dentro del contenido. Azul (#67A4D6) para el fondo del pie de la

⁹ em es una medida tipográfica utilizada en las hojas de estilo (CSS). Significa la altura de la tipografía. Es una medida relativa que sirve para referirnos relativamente a la altura de la tipografía cuando no la conocemos, como es por ejemplo, cuando el usuario define su propio tamaño en un navegador. Ej: 3em en una tipografía que mide 12 puntos, significa entonces 36 puntos. Fuente: CSS Units «http://www.w3schools.com/css/css_units.asp»

pantalla donde se utilizará blanco para la tipografía. El contenido en general se desplegará con tipografía en negro donde el fondo generalmente será blanco, cuando sea necesario utilizar otro color de fondo, este podrá ser azul claro (#B3E6FF). Las líneas amarillas llevan la clave hexadecimal #FFCE00



Color	Clave Hexadecimal
Naranja	F7931E
Azul pie de pantalla	67A4D6
Azul para fondos	B3E6FF
Amarillo	FFCE00

Iconografía

Para que el usuario pueda relacionar conceptos y recordarlos más fácilmente, se utilizarán 5 imágenes con un trazo sencillo. Se utiliza para íconos principales, contornos negros rellenos de color blanco. Estos se ubicarán sobre fondo naranja (#F7931E).

Se utilizaron imágenes que ya forman parte de convenciones en la *World Wide Web*.



Esta imagen fue elegida por ser una de las más utilizadas en la WWW para identificar un botón que nos lleva (generalmente de regreso) a la página de inicio.



El carácter utilizado para cerrar una oración en forma de pregunta también es muy utilizado comúnmente para hacer referencia a una ayuda.



Los caracteres “+” y “-” también se utilizan comúnmente para señalar que existe un menú desplegable, utilizándose “+” para señalar que está contraído y “-” para señalar que está expandido. Estos se utilizarán para mostrar u ocultar los diferentes tipos de actividades y poder acceder a ellas más directamente.

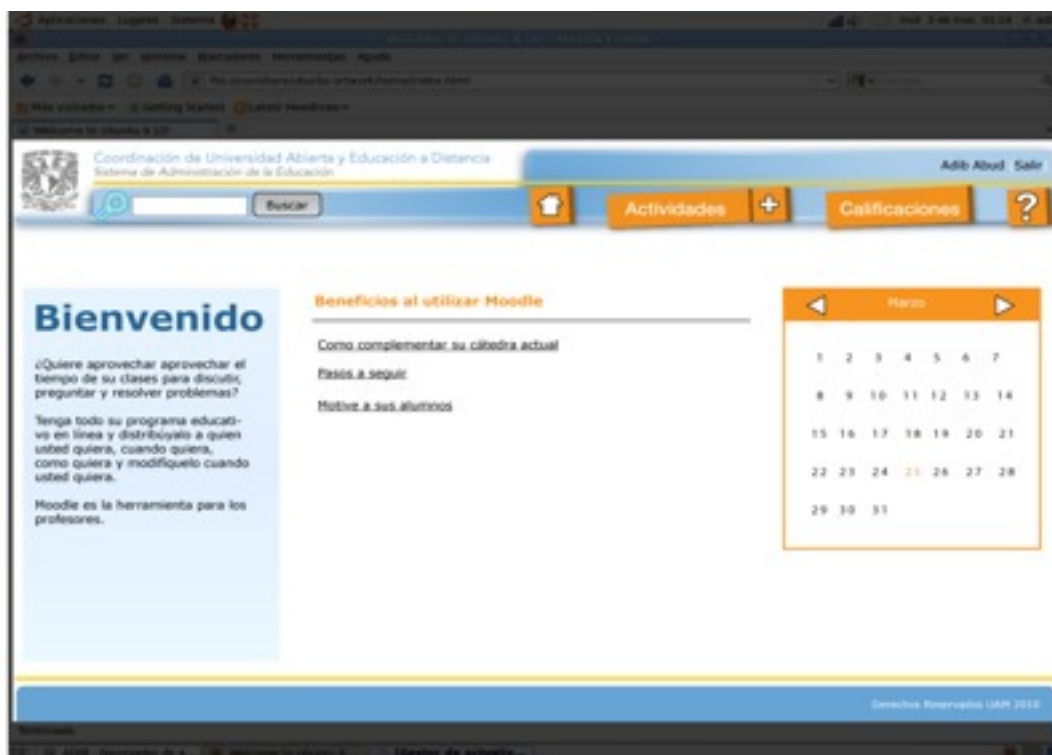


Para dar unidad al diseño, por medio de CSS, se aplicarán los colores necesarios a las flechas de desplazamiento por defecto con que la plataforma *Moodle* cuenta.

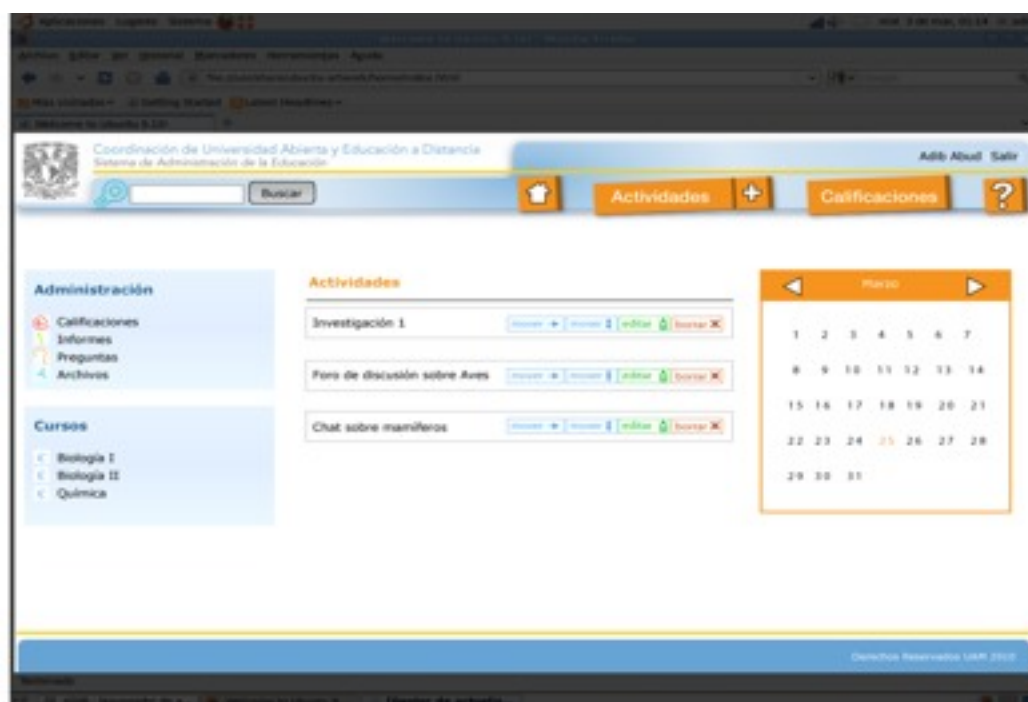
Estilo

El estilo gráfico que se sigue en las propuestas es el de un diseño claro, sencillo y de acuerdo a la imagen de los sitios de la UNAM. También obviamente se encuentra influenciado por la apariencia que da Moodle a sus cursos, aunque la tendencia es alejarse de esta apariencia, ya que resulta muy confusa para los usuarios primerizos

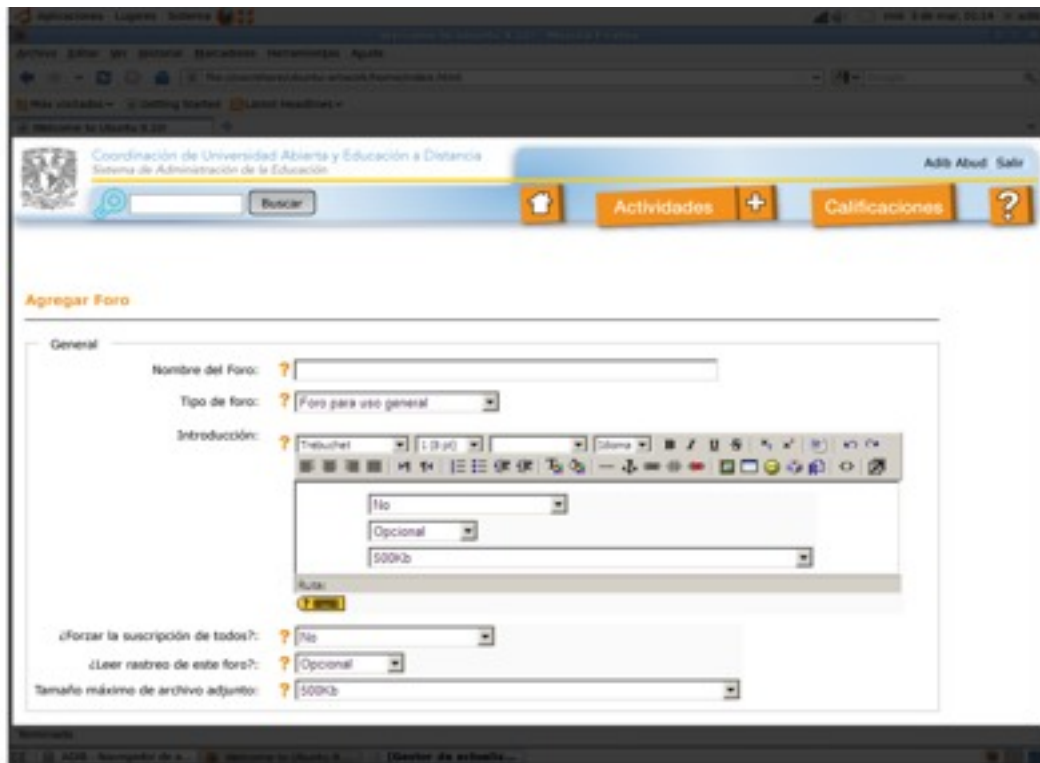
Propuesta en gráficos



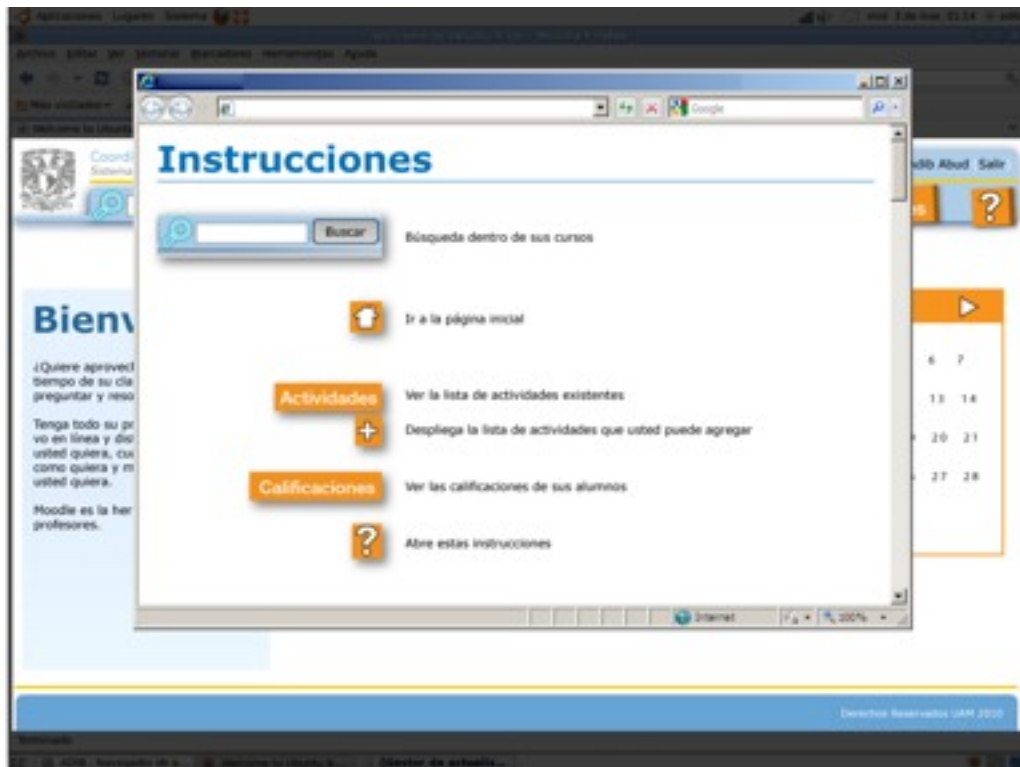
Propuesta para página de Inicio



Propuesta para página de Actividades









Propuesta para página de creación de Actividad

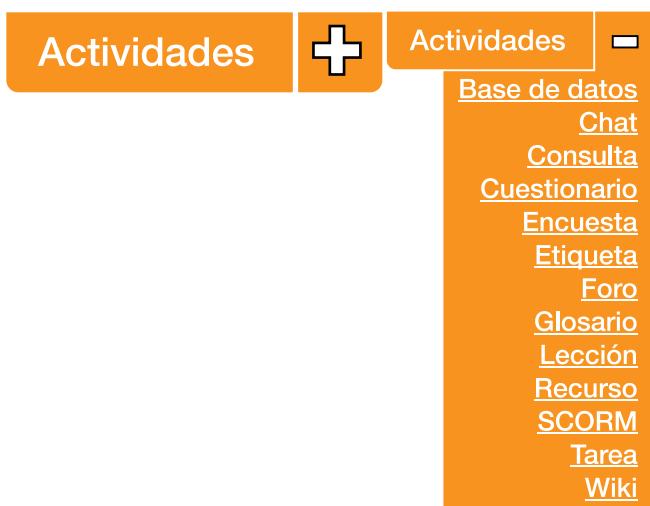


Propuesta para la ventana de referencia rápida

Guía de usuario

Esta interfaz está ideada para que las personas puedan utilizarla con muy pocos conocimientos sobre Moodle. La idea de separar las secciones importantes es que el usuario no tenga que perder tiempo y pueda ingresar a ella directamente y de manera rápida y sencilla. Sin embargo, todo aquel que tenga problemas con ella puede referirse a la referencia rápida (botón arriba a la derecha con forma de signo de interrogación) donde se le informará para qué sirve cada uno de los botones principales:

<i>Módulo de Buscar</i>		Al dar una palabra clave se buscará dentro de los contenidos de los cursos que actualmente tiene acceso ese profesor y se mostrarán en un listado.
<i>Inicio</i>		Sirve para regresar a la pantalla principal.
<i>Actividades</i>		Nos lleva a las actividades actualmente publicadas.
<i>Añadir actividad</i>		Despliega la lista de las actividades de moodle.
<i>Calificaciones</i>		Lleva a la tabla de calificaciones en relación con las actividades y alumnos.
<i>Referencia Rápida</i>		Despliega una referencia rápida como una ayuda



Actividades + Actividades -

- [Base de datos](#)
- [Chat](#)
- [Consulta](#)
- [Cuestionario](#)
- [Encuesta](#)
- [Etiqueta](#)
- [Foro](#)
- [Glosario](#)
- [Lección](#)
- [Recurso](#)
- [SCORM](#)
- [Tarea](#)
- [Wiki](#)

Actividades

Si oprime directamente sobre el botón actividades, será llevado a la página donde se despliega la lista de las actividades que actualmente existen en su curso y las actividades que puede agregar.

Atajo: Haga clic en el botón “+” para mostrar la lista que ve a su izquierda y poder agregar directamente alguna de las actividades listadas

Calificaciones

Calificaciones

El botón de calificaciones le lleva a una relación entre las actividades que han realizado sus alumnos y las calificaciones que han obtenido.

También le muestra el promedio total para cada uno:

Calificaciones

Nombre / Apellido	Evaluación 1	tarea 2	Total del curso
Adib Abud	10	8	9
Sergio Pérez	-	-	-
Mingyar Meza	8	6	7

Requisitos del sistema

Para una óptima navegación se recomienda utilizar

Navegador	Internet Explorer 6.0 o posterior Firefox 3.0 o posterior Google Chrome 1.0 o posterior Safari 4.0 o posterior Es muy importante tener las cookies habilitadas en cualquiera de estos navegadores Javascript Habilitado
Procesador	Pentium o posterior
Memoria RAM	256 MB
Resolución en pantalla	Se recomienda una resolución de 1024 x 768 o mayor.

Su cuenta de usuario e inicio de sesión

Ingrese sus datos

Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña
(Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador) ?

Nombre de usuario:

Contraseña:

Algunos cursos permiten el acceso de invitados

¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?

Para poder ingresar a un curso se le solicitarán dos datos, su nombre de usuario y una contraseña. Generalmente estos datos se los facilitarán los encargados de sistemas. Si tiene alguna duda o problema para iniciar sesión, no dude en contactar a webmaster@cuaed.unam.mx para solicitar ayuda

Olvido de contraseña

Si usted olvidó su contraseña, haga clic en el botón “Sí, ayúdeme a entrar” para que le sea enviada una nueva a la dirección de correo electrónico que tiene registrada con CUAED

Para más información y gráficas acerca de la propuesta de interfaz, por favor consultar el CD anexo

Conclusiones

El objetivo de la presente investigación es el de presentar los lineamientos para el diseño de una nueva interfaz gráfica de Moodle con base en las necesidades de los usuarios y las teorías de la usabilidad para facilitar el uso por parte de los profesores. En los diferentes elementos de la teoría de la usabilidad se entiende la necesidad de proveer al usuario con sistemas fáciles de usar y que requieran el menor tiempo de adaptación.

Ha sido mediante la observación en las pruebas de usuario y la aplicación práctica de las teorías de usabilidad que se han detectado los problemas que los usuarios presentan al interactuar con la plataforma. En las entrevistas con los usuarios se ha encontrado que prefieren muchas veces utilizar otros métodos tradicionales para evaluar o impartir su clase. Muchos de ellos ya han experimentado utilizar el sistema gestor de aprendizaje que les proporciona la UNAM (basado en Moodle) pero han quedado insatisfechos por diversas razones. Una vez que se les explican los beneficios para evaluar o apoyarse en la tecnología de Moodle sienten curiosidad por utilizarlo y aprenderlo.

Entre estos beneficios se encuentran el ahorro de tiempo al calificar, poder ponerse en contacto con sus alumnos sin necesidad de encontrarse en las aulas, proveer de información adicional a los alumnos, entre otros. Los problemas surgen cuando para llevar a cabo estas tareas los profesores se encuentran con un sistema difícil de utilizar, o los beneficios señalados son difíciles de encontrar.

Algunos de estos problemas detectados podrían considerarse muy graves, como es el caso de la necesidad de entrar en el modo de “edición” en la plataforma. Para la propuesta de diseño del

proyecto se elimina la necesidad de activar o desactivar esta funcionalidad. Esto se logra agregando un tercer tipo de interfaz para los usuarios profesores. Donde tendrían acceso a las funciones de edición que necesitan, sin tener que visualizar opciones de administración confusas.

La propuesta de interfaz no se limita solamente a presentar opciones de más o de menos. Es necesario presentar la información en otra jerarquía visual y organizativa, más acorde a las necesidades de los maestros. Generalmente los usuarios siguieron un patrón para buscar lo que necesitaban, es cierto que esto puede ser debido a varias razones, pero haciendo una interfaz más uniforme, donde las cosas se encuentren en un lugar fijo ayudaría a que los profesores se adaptaran más rápidamente a la plataforma. La organización visual del sitio, así como sus herramientas han sido reubicadas para ofrecer un acceso más directo para las actividades o recursos que más se emplean.

Este estudio sobre la interacción de los profesores y la interfaz de la plataforma Moodle puede ser utilizado en un futuro para plataformas de educación en línea y para estudios relacionados con el tema y como apoyo o referencia al tema. El estudio de la interacción es muy importante para generar posteriormente un diseño de interacción eficaz entre humanos y computadoras. Por lo tanto, podemos encontrar en este estudio información importante sobre la interacción de los profesores de la UNAM, para poder generar posteriormente un producto de diseño con una interfaz gráfica de usuario que se utilice en una computadora, ya sea aplicación o sitio web.

Referencias

- Andre, A. *User Interface Design*, Consultado el 9 de diciembre de 2009 en <http://www.usernomics.com/user-interface-design.html>; Internet.
- Dickinson, A., Eisma, R., and Gregor, P. 2003. *Challenging interfaces/redesigning users*. In Proceedings of the 2003 Conference on Universal Usability (Vancouver, British Columbia, Canada, November 10 - 11, 2003). CUU '03. ACM, New York, NY, 61-68. DOI= <http://doi.acm.org/10.1145/957205.957217>
- Dickinson, A., Eisma, R., Gregor, P y Syme, A. 2003. *Looking for help? Supporting Older Adults' Use of Computer Systems*. In Proceedings of the 2003 Conference on Universal Usability (Vancouver, British Columbia, Canada, November 10 - 11, 2003).
- Hassan, Y., Martín, F. (2003). *Guía de evaluación heurística de sitios web*. Consultado el 25 de marzo de 2010 en <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/heuristica.htm>; Internet
- Krug, S. (2006). *No me hagas pensar*. Madrid: Pearson Educación.
- _____. (2010). *Rocket surgery made easy*. Berkeley: New Riders.
- Mendoza, Rosario y Romero, Karla (2009) *Tutor en línea*. México: DEC Facultad de Ingeniería de la UNAM. Documento no Publicado.
- _____. (2010) *¿Qué es una plataforma educativa?*. México: DEC Facultad de Ingeniería de la UNAM. Documento no Publicado.

- Mercovich, E. (1999) Ponencia sobre Diseño de Interfaces y Usabilidad: *cómo hacer productos más útiles, eficientes y seductores*, Consultado el 25 de marzo de 2010 en <http://www.gaiasur.com.ar/infoteca/siggraph99/disenio-de-interfaces-y-usabilidad.html>
- Nielsen, J. (1990) *Ten Usability Heuristics*. Consultado el 31 de mayo de 2010 en: http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html; Internet.
- _____. (1993) *Why You Only Need to Test with 5 Users*. Consultado el 31 de mayo de 2010 en <http://www.useit.com/alertbox/20000319.html>; Internet.
- _____. (2005). *Heuristic Evaluation*. Consultado el 25 de marzo de 2010 en <http://www.useit.com/papers/heuristic/>
- _____. (2000). *Usabilidad*. Diseño de sitios web. Madrid: Prentice Hall
- Norman, D. (2004). *Emotional Design: Why we love (or hate) every day things*. Nueva York: Basic Books
- _____. (2009). *Signifiers, not affordances*, Consultado el 9 de diciembre de 2009 en http://www.jnd.org/dn.mss/signifiers_not_affordances.html; Internet.
- Wong, W. (1999) *Principios del diseño en color*. Barcelona: GG Diseño.

Anexos

Guión de aplicación para la prueba de usuarios de la plataforma Moodle

El navegador estará abierto en alguna página neutral. Ej. “página inicial de Google”

Hola, __ (nombre del usuario) __. Mi nombre es __ Adib __, y el día de hoy estaré guiándole durante esta prueba.

Antes de comenzar, quisiera darle a quisiera platicarle sobre la prueba, se la leeré para que no olvide ningún dato importante.

Probablemente ya sepa para qué estamos aquí, pero le explicaré de nuevo brevemente. Nosotros le pedimos a la gente que trate de utilizar nuestra plataforma de cursos de educación a distancia para saber si funciona de la manera que requerimos. La prueba debe tomarnos alrededor de una hora.

Lo primero que quiero que usted sepa es que estamos probando la *plataforma*, no a usted. Por lo que usted no puede cometer ningún error aquí. Puede sentirse totalmente seguro y confiado en que no puede cometer errores. En caso de algún mensaje inesperado o reacción del sistema, no se preocupe, el problema es nuestro y le asistiré para continuar.

Mientras está navegando por la plataforma, le pediría que intentara pensar en voz alta lo más que usted pueda, que mencione lo que está mirando, que es lo que está intentando realizar y lo que está pensando. Esto nos es de muchísima ayuda

Tampoco se preocupe por herir nuestros sentimientos. Hacemos esto para mejorar el sitio, así que necesitamos que sus comentarios sean lo más sinceros posibles.

Si tiene alguna pregunta mientras está navegando, pregúnteme. Tal vez no pueda resolver su duda inmediatamente ya que estamos interesados en como la gente intenta resolver un problema cuando no tienen a nadie cerca. Pero sí aún así tiene preguntas cuando terminemos, trataré de responderle. También si necesita descansar en cualquier momento, con toda confianza dígamelo.

Seguramente notó que tengo un micrófono (o grabadora). Con su permiso, me gustaría grabar nuestra conversación. Ésta solo será utilizada para ayudarnos a encontrar como mejorar la interfaz y la plataforma, y nadie la escuchará exceptuando las personas que trabajamos en este proyecto. También me ayuda porque no necesito tomar tantas notas

También algunas personas puede que vieran la grabación de lo que hace usted en pantalla. (no pueden verlo, solo a la pantalla)

Si es tan amable, me gustaría que nos diera su autorización para grabar la conversación y quiero informarle que la grabación solo será utilizada por personas inmiscuidas en el proyecto.

¿Tiene alguna pregunta?

Bien. Antes de observar la plataforma, quisiera conocerle un poco más

Primero. ¿A qué se dedica? ¿Qué hace durante el día?

Ahora, digamos en promedio, un estimado rápido. ¿Podría decirme cuántas horas a la semana pasa usted navegando por Internet, digamos, viendo páginas, revisando su correo, tanto en el trabajo como en su casa?

Y digamos, ¿Qué porcentaje de ese tiempo es para su correo y cuánto para navegar?

¿Qué tipo de sitios Web son los que le gusta frecuentar?

¿Tiene algún o algunos sitios web favoritos?

Bien. Terminamos con las preguntas y ahora podemos comenzar a observar cosas.

Hacer clic en la página de inicio de la plataforma

Primero voy a pedirle que mire la página inicial, sin intentar interactuar con ella, y me diga qué es lo que piensa de ella: ¿De qué cree que trata? ¿De quién cree que es la plataforma? y ¿Qué es lo que usted cree que se puede hacer en ella? Solo mírela y dígame lo que le venga a la mente.

Puede usar el desplazamiento (*scroll*) pero no haga clic todavía en ningún lado.

Dejar que el usuario observe por 3 ó 4 minutos como máximo.

Muchas gracias. Ahora voy a pedirle que realice algunas tareas específicas en la plataforma. Voy a leer una por una en voz alta y le doy una copia impresa.(ver anexo con actividades)

Le pido que realice las tareas sin utilizar la función de búsqueda, así podremos aprender más sobre como funciona el sitio sin esta característica.

Otra vez si es posible, nos ayudaría mucho que trate de pensar en voz alta cuando trate de realizar las tareas.

Darle al participante el primer escenario (ver tarea) y leerlo en voz alta

Permitir al usuario continuar hasta que se sienta que ya no produce ninguna aportación de valor o que el usuario esté notoriamente frustrado.

Repetir para cada tarea o hasta que el tiempo se termine.

Muchas gracias, ha sido de gran ayuda.

Si me permite, voy a revisar que las demás personas no tengan ninguna pregunta que quieran que yo le transmita.

- Preguntar a los demás observadores**
- Preguntar lo que digan y continuar con la prueba si es necesario**

Ahora que hemos terminado. ¿Tiene alguna pregunta para mí?

- Detener la grabación**
- Darle las gracias y acompañar a la salida**

Actividades a realizar en Moodle

Primera tarea:

Revise en la plataforma las actividades actualmente montadas.

Segunda tarea:

Elija la actividad de mayor interés para usted y móntela en la plataforma.

Tercera tarea:

Abrir un foro y comentar en él

Cuarta tarea:

Revisar calificaciones

Quinta tarea:

Enviar un mensaje grupal

Curriculum Vitae

Adib Abud Jaso nació el 30 de julio de 1981. Estudia Diseño de la Comunicación Gráfica en la UAM Xochimilco de 2000 a 2005 finalizando la carrera en el área de Medios Audiovisuales con el proyecto terminal de la página web de “Ensayo e Historia Intelectual” para el Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos de la UNAM.

Posteriormente ingresa a la oficina de Vinculación Externa de la división de Ciencias y Artes para el Diseño de la UAM Xochimilco, donde se desempeña como diseñador gráfico donde entre sus funciones se encontraba el diseño de interactivos para presentaciones de proyectos de los profesores de la división, así como de elementos promocionales de los eventos realizados por dicha oficina.

En agosto de 2006 ingresa a trabajar a la Universidad de Zamorano, en Honduras, Centroamérica. Durante su estancia en la universidad su trabajo consistió en el diseño y programación del curso “Sistematización” en línea en la intranet universitaria para el Proyecto Rioplus de la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Sociedad Técnica para el Trabajo en Conjunto) y la impartición de un taller de diseño de páginas web para los alumnos de la universidad.

De regreso en México para marzo de 2007 continua en el diseño de materiales educativos a distancia en la empresa OpenTec donde principalmente se dedica al diseño de objetos en Flash para educación y capacitación de personal generalmente para la iniciativa privada. Entre las empresas se encuentran Banamex, Bimbo Bakeries USA y Comisión Federal de Electricidad. Durante este periodo también diseña de manera independiente las páginas web: Caracoles Homes

(<http://www.caracoleshomes.com>), Nautilus Estudio (<http://nautilus.awardspace.info>) y Cielo en Tierra (<http://www.cieloentierra.com>) .

Durante 2008 continúa diseñando cursos de educación a distancia para la empresa Comercial Mexicana de Pinturas (COMEX). En 2009 diseña y programa la revista electrónica Join Us de Puerto Peñasco, Sonora (<http://www.joinusrockypoint.com>) . Desde ese mismo año ha trabajado para la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México donde ha participado en el diseño y programación de cursos de educación a distancia para la Comisión Federal de Electricidad y el Instituto Federal de Acceso a la Información, así como la impartición del taller “Programación en Flash con Actionscript 3”.

En septiembre de 2009 comienza la especialización en diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco con su proyecto “Interfaz alternativa para usuarios principiantes de Moodle” con la cual se planea facilitar el aprendizaje y el uso de Moodle en la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM.