**DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE FORMACIÓN**

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Actualmente Link Gerencial cuenta con un sistema web de capacitación online con contenido para el área profesional y gerencial de las empresas. La plataforma actual está desarrollada en php con el framework Symfony 1.4 y MySql como base de datos, compuesta por dos aplicaciones frontend y backend.

El frontend está diseñado con una vista que tiene un área lateral donde se presentan las novedades que son tips o mensajes cortos y una caja contenedora de los diferentes programas de capacitación presentados en un menú vertical desplegable; por otro lado hay un menú horizontal con las siguientes opciones:

**Inicio:** en esta pantalla se presenta un contenido de bienvenida a la plataforma.

**Actualizar datos:** el participante puede montar la foto de su perfil, ingresar un correo alterno y cambiar la contraseña de ingreso.

**Mis programas:** en esta pantalla se presentan dos opciones, programas en curso y programas aprobados, en donde los usuarios pueden ver un listado de los programas que han culminado. Desde el mismo lugar los puede acceder nuevamente y además imprimir su certificado de aprobación y el certificado de notas.

**Tutoriales y Preguntas frecuentes:** en esta área el participante podrá ver un video tutorial de navegación y acceder a las diferentes preguntas frecuentes, las cuales contiene información de las diferentes dudas que se le pueda presentar al participante.

**Biblioteca Virtual:** es un área donde el usuario podrá revisar contenido complementario como pdf y video de los temas tratados.

**Backend:** está dividido en 5 áreas.

* Admin Empresas: en donde se cargan las empresas sus participantes y se le configura a la misma el acceso a los programas.
* Admin Certificación: en esta sección se carga todo el contenido de los programas con sus módulos, materias y recursos, además de las evaluaciones.
* Reportes de certificación: aquí se presenta un compendio de los reportes relacionados al avance de los usuarios en el contenido de los programas.
* Reportes Generales: se presentan los reportes relacionados a la cantidad de usuarios por empresas, activos, inactivos, y horas de conexión.
* Administración: en este módulo se crean los usuarios del backend y sus accesos a los distintos módulos de la aplicación.

Si bien el sistema descrito actualmente se encuentra en un estatus estable y de alguna manera se han desarrollado mejoras sobre la misma, la tecnología usada en el desarrollo del producto en estos momentos no es competitiva respecto a los estándares del mercado en cuanto a plataformas de capacitación se refiere, es por esto que se propone un nuevo desarrollo de la plataforma para diseñar una solución que sea más adaptada a los requerimientos de la tecnología web actual, la cual exige productos que se adapten a la navegación de los distintos dispositivos (laptop, PC, teléfonos, tablet), que proporcionen componentes más visuales y dinámicos, con mejoras en el diseño de la interfaz que permita renovar la experiencia de usuario.

**OBJETIVOS**

**Objetivo General**

Desarrollar un sistema que permita crear programas de formación empresarial para empresas, en el que sus participantes se puedan desarrollar en el ámbito profesional y personal.

**Objetivos Específicos**

1. Levantar el requerimiento y sus mejoras con respecto al sistema actual.
2. Analizar la información recabada para el rediseño del modelo de datos.
3. Investigar los diferentes componentes de software a integrar en la plataforma de desarrollo.
4. Optimizar el ambiente de desarrollo y metodología de trabajo.
5. Diseñar los casos de usos y el diagrama de clases del nuevo sistema.
6. Desarrollar scripts que automatice la generación de las clases del modelo.
7. Diseñar e integrar las plantillas y estilos de la interfaz tanto para las aplicaciones de frontend como las del backend.
8. Desarrollar los diferentes módulos contemplados en los casos de usos.
9. Realizar las pruebas integrales a los módulos desarrollados.
10. Implementar el nuevo sistema de formación.

**ESPECIFICACIONES DEL NUEVO SISTEMA**

El nuevo sistema debe cumplir con los siguientes requerimientos:

1. Posibilidad de tener dos o tres plantillas con la estructura y ubicación de los distintos elementos de las páginas, tales como el menú, submenú, header, contenido, etc. El cliente puede elegir entre las plantillas pre-diseñadas y se defina su hoja de estilos. **OK**
2. Tener un sistema unificado para todos los clientes (empresas), en el que se pueda configurar los programas, sus módulos, materias, lecciones y evaluaciones; así como otras secciones del frontend y preferencias del cliente. Estudiar los pro y los contras, más que todo para evaluar la vulnerabilidad en la unificación de la base de datos..
3. Para que los clientes que deseen personalizar el nombre del dominio, éstos deben comprarlo y se configure por el sistema el redireccionamiento..Estudiar los pro y los contras, más que todo para evaluar la vulnerabilidad en la unificación de la base de datos..
4. Mejorar el proceso de carga masiva, y sincronizar por bloques. Ya no existirán restricciones por el país, región, división funcional. Solo habrá discriminación por los niveles definidos. **OK.**
5. El username será una combinación entre un prefijo definido por la empresa y el documento de identidad del participante. La clave será definible en el Excel de la carga de usuarios. **OK.**
6. Posibilidad de integrar un plugin para la mensajería instantánea (chat, video llamada, llamada en conferencia). Este puede ser un servicio disponible o no dependiendo de las condiciones del contrato con el cliente. Puede ser un herramienta que se active cuando se convoque una clase, un estudio, o una discusión en un momento dado. Que no esté disponible todo el tiempo.
7. La creación de contenido tendrá una importante modificación, ya que se propone manejarlo por páginas donde se defina su categoría (Ej: Programa, Módulo, Materia, Lecciones, Cursos, etc.), si tendrá evaluación, y si ésta tendrá sub-páginas. Las sub-páginas a su vez pueden tener sub-páginas, y así sucesivamente. **OK.**
8. Las evaluaciones prelarán desde el nivel más bajo de páginas al más alto. Estas evaluaciones puede estar o no en una determinada página, de acuerdo a la preferencia del cliente. Si no existe evaluación, que haya una constancia de que el participante vió el recurso.
9. Mejorar la presentación de las evaluaciones, que sea más interactivas, por ejemplo, drag and drop, pareo, relación de imágenes.
10. Mejorar la visualización del muro y que sea por página o recurso. Este muro puede ser configurable.
11. El perfil del ~~tutor~~ debe tener nuevos mecanismos de enterarse de las acciones de los participantes y sus interacciones.
12. Notificación de las respuestas al muro. **OK.**
13. Mejorar el menú para que se presente como una estructura de árbol con todos los niveles de páginas. **OK.**
14. El porcentaje de avance será con respecto a la estructura de la página y sus sub-páginas y evaluaciones. **OK.**
15. Discriminación de contenido primero por nivel. En caso de que un participante no tenga asignado ningún nivel, se discriminará por su empresa. La discriminación significa que los participantes podrán ver sólo los programas asignados. **OK.**
16. Mejorar y definir los reportes, y que éstos puedan ofrecer estadísticas con gráficas, y exportar a formato portable. **OK.**
17. Entre los reportes están: Reportes de quienes han visto un contenido, reporte de tiempo en horas y minutos que una persona termina una lección. Hay que realizar una reunión para definir la lista de reportes que tendrá el sistema.
18. Agrupación de las páginas, para mostrarlo en el menú como un conjunto separado de secciones. **OK.**
19. Incluir un dashboard para el usuario con el resumen de los programas y la información de avance. **OK.** Ver si se puede hacer una sección de reconocimiento o por el avance.
20. Que el contenido primario (página padre) tenga fecha de inicio y fecha final y que se restrinjan el acceso a los mismos ya vencidos, y el acceso al sistema como tal. **OK.**
21. Para grupos pequeños, no corporativos, agregar un área donde los participantes colaboren con artículos descargables por página padre, y su interacción sobre ese artículo. Hay que crear un rol de usuario del tipo tutor quien es el que abre la discusión. El espacio sería por programas. **OK.**
22. Cuando el participante finaliza una evaluación de programas de formación (certificación), incluir una encuesta de satisfacción antes de emitir el certificado. Probabilidad de incluir un enlace a la herramienta de e-encuesta, donde el participante pueda llenar la encuesta basado en su experiencia en todos sus programas, que no sea obligante. Se puede colocar al final del último programa.
23. Cuando se termina la evaluación, emitir una pantalla de resumen con las preguntas, e indicar cuáles fueron las correctas y las erradas. **OK.**
24. Si el participante tuvo muchos intentos en una evaluación (cantidad definida desde en el backend), que se le resetee todos sus avances y puntuaciones en las evaluaciones ya aprobadas.
25. Reproductor de videos que sea fluido, tipo youtube. **OK.**
26. Diseño de evaluaciones más interactivas; es decir, preguntas con sus opciones, selección de imágenes, asociación de respuestas.**OK.**
27. Quitar la opción de recuperar la contraseña, y que el usuario se dirija al administrador del sistema, en caso que necesite cambiarla. **OK.**
28. Restringir las sesiones abiertas por usuario.
29. Para los programas de formación (certificación), que el tutor pueda realizar una publicación o mensaje que se difunda a todos los participantes del programa vía correo. Esto aplicaría para clientes de formación, no para escuelas corporativas.
30. Poder emitir un certificado para un bloque de programas (diplomado por ejemplo). Sería la agrupación de la agrupación. **OK.**
31. Definición del orden en que se listan los programas por parte de la empresa. **OK.**
32. Crear proceso para medir cuánto tiempo se tardó una persona en una lección. Las lecciones tendrán configurado un tiempo estimado de duración, y se creará una alerta en el caso en que el participante termine la lección en un tiempo muy inferior al estimado. **OK.**
33. Agregar código QR en los certificados para validarlos en el sistema. **OK**
34. Crear usuarios con un rol administrativo para empresas, al cual se le configurará permisos de accesos. **OK.**
35. Que los usuarios puedan tener acceso a sus certificados, aunque ya se haya expirado el contrato con la empresa. Módulo de backend.