

Sistema Estudiantil de Gestión y Punto de Compra Venta de Proyectos de Programación Académicos

Trabajo Terminal No. ————

Alumnos: Herrera Hernández Angel Salvado, Pascacio Ruiz Cuauhtémoc

Directores: M. en C. Cordero López Martha Rosa, M. en C. Dorantes Gonzales Marco Antonio

e-mail: angelsherrera@outlook.com

Resumen –El sistema de gestión y punto de compra venta de proyectos de programación académicos es una plataforma web inteligente que funciona como herramienta de gestión de proyectos, punto de compra venta y comunidad coworking para la generación de proyectos demandados por la comunidad estudiantil. Teniendo dentro de la misma plataforma su perfil donde podrá gestionar sus proyectos, compras y ventas. Conformando un sistema web con una robusta base de datos con proyectos académicos a disposición de los alumnos para poder realizar mejores versiones con permisos del autor y no iniciar nuevamente un proyecto desde cero.

Palabras clave –Academia de Ingeniería de Software, Gestión de Base de Datos, Gestión de Proyectos, Plataforma Web.

1. Introducción

Existe una infinidad de proyectos estudiantiles creados para resolver múltiples necesidades, sin embargo cuando se inicia un nuevo proyecto para cubrir una necesidad en específico pocas veces se utilizan los proyectos ya existentes e incluso delimitados en el estado del arte para poder desarrollar mejores versiones de ellos y no iniciar desde cero. En la mayoría de los casos los proyectos quedan olvidados.

Con este protocolo pretendo contribuir a la reactivación de proyectos con alto potencial que han quedado olvidados, desarrollando un sistema que facilite la oferta y demanda de los mismos, con las siguientes características.

- Comunidad social de intercambio de información entre estudiantes.
- Punto de compra venta de proyectos o módulos.
- Herramienta de gestión de proyectos.
- Base de datos robusta, dinámica y actualizada por los usuarios.

La propuesta se basa en un intento por dar un uso adecuado a antiguos proyectos desarrollados que pueden servir como base a mejores versiones o abrir pasos a nuevos proyectos.

SOFTWARE	CARACTERÍSTICAS	PRECIO EN EL MERCADO
Notehall	*Disponible a través de un navegador web. *Disponibles para EUA y la India. *Plataforma de compra venta de apuntes genérica.	Modelo de negocios enfocado a la compra venta según oferta y demanda. El precio por material lo decide el autor.
Flashnotes	*Antes disponible a través de un navegador web. *Fuera de Servicio	Actualmente no disponible en el mercado, la información fue vendida por 1.8 mdd.

OneClass	*Disponible a través de un navegador web *Plataforma de compra venta de apuntes genérica. *Disponible en Canadá *Comprada por Facebook	Modelo de negocios enfocado a la compra venta según oferta y demanda. El precio por material lo decide el autor. Empresa aun disponible comprada por Facebook.
----------	---	--

Tabla 1. Resumen de aplicaciones similares.

2. Objetivo

Desarrollar un sistema web que permite ofertar y demandar módulos de proyectos o proyectos completos para poder usarse en futuras versiones agregando mejoras o usarlos de base para crear nuevos proyectos para la resolución de necesidades similares.

Objetivos Específicos

1. Ofertar los proyectos o módulos del usuario para fácil adquisición compra venta
2. Generar sistema de puntos de comercio a fin de usarse como moneda.
3. Gestionar el mercado oferta demandante dentro de la plataforma.
4. Generar una robusta Base de Datos creada por los usuarios.
4. Generar una robusta herramienta de gestión de proyectos.

3. Justificación

El problema es generado principalmente por el olvido de proyectos de alta calidad desarrollados que únicamente quedan archivados y no se les da ningún tipo de mantenimiento ni se crean nuevas versiones mejorando las funcionalidades. Simultáneamente se desarrollan nuevos proyectos partiendo desde cero que intentan cubrir las mismas necesidades de proyectos ya antes desarrollados. Para ambos casos existe un desperdicio de tiempo debido a que el proyecto ya antes desarrollado queda inactivo y fuera de funcionamiento por lo que termina olvidándose y sirviendo únicamente como requisito a titulación. Mientras el desarrollo de los nuevos proyectos codifican funcionalidades básicas ya existentes.

Los proyectos terminan enfocándose en cubrir las necesidades mínimas básicas de lo que existe en el mercado terminando con un producto prácticamente similar en lugar de tomar esos proyectos y realizar una versión con mayores funcionalidades u orientados hacia otro mercado.

4. Productos o Resultados esperados

El trabajo final será un sistema web que permita al usuario ofertar y demandar módulos o proyectos completos académicos regulando el mercado a través de algoritmos y una moneda virtual, permitiendo la opinión y calificación de los productos y autores.

Productos esperados del TT:

1. El código.
2. La documentación técnica del sistema.
3. El manual de usuario.
4. Aplicación corriendo sobre servidor.

El usuario deberá crear una cuenta e iniciar sesión lo cual le permitirá hacer uso de los módulos en su totalidad, de lo contrario no podrá acceder a la visualización completa de ningún documento.

El proyecto constara con 3 prototipos a lo largo de su desarrollo, los cuales tendrán la siguiente funcionalidad.

- Prototipo 1: Desarrollar el manejo de cuentas y sesiones para usuarios para el sistema web y gestión de archivos.
- Prototipo 2: Desarrollar los módulos de gestión de proyectos y datos del usuario.
- Prototipo 3: Desarrollar los módulos de gestión del mercado oferta demandante y puntos a utilizar como moneda virtual.

5. Metodología

El modelo de desarrollo espiral es un modelo de proceso de software evolutivo que conjuga la naturaleza iterativa de construcción de prototipos con los aspectos controlados y sistemáticos del modelo lineal secuencial.



La espiral que usaremos para el proyecto constara de 4 iteraciones las cuales constaran de diferentes etapas las cuales son las siguientes:

- Planificación. En esta etapa se realizaran las tareas requeridas para definir tanto recursos como tiempo y otra información relacionada con el proyecto.
- Análisis de riesgos. Se realizaran las tareas requeridas para evaluar posibles riesgos técnicos y de gestión.
- Ingeniería. Se realizaran las tareas requeridas para construir una o más representaciones de las aplicaciones, abarcan tareas como el análisis, diseño y modelado.
- Implementación. Se realizaran las tareas para construir el prototipo, instalar y proporcionar soporte al usuario.
- Pruebas. Se realizan las pruebas al prototipo generado en la iteración.
- Evaluación. Se realizaran las tareas para valorar las condiciones del sistema.

En la primera iteración de la espiral se generara el primer prototipo obteniendo información necesaria para generar las interfaces graficas del sistema, en la cual se tratara el manejo de cuentas de usuarios para generar así como la gestión de proyectos para generar como resultado el primer prototipo. Durante la segunda iteración vamos a definir la forma en la cual se tratara los módulos de búsqueda inteligentes con base al historial del usuario guardado en la base de datos. Para finalizar en la tercera iteración se genera un prototipo final funcional donde se concatenen los módulos de gestión del mercado oferta demandante y puntos del sistema a utilizar como moneda. Cabe mencionar que en cada iteración de la espiral se realizaran todas las etapas aquí descritas y los prototipos generados después de la primer iteración serán versiones mas completas a la antecesor del sistema diseñado.

6. Cronograma

Nombre del alumno(a): Herrera Hernandez Angel Salvador

Actividad	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Planificación										
Obtención de requerimientos										

Análisis de viabilidad										
Análisis de riesgos										
Ingeniería										
Implementación										
Pruebas										
Evaluación										
Prototipo 1										
Prototipo 2										
Prototipo 3										
Documento técnico de Trabajo Terminal I.										
Presentación de Trabajo Terminal I.										
Evaluación de TT I.										
Generación del Manual de Usuario.										
Generación el Reporte Técnico.										
Evaluación de TT II.										

Nombre del alumno(a): Pascacio Ruiz Cuauhtémoc

Actividad	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Planificación										
Obtención de requerimientos										
Análisis de viabilidad										
Análisis de riesgos										
Ingeniería										
Implementación										
Pruebas										
Evaluación										

Prototipo 1										
Prototipo 2										
Prototipo 3										
Documento técnico de Trabajo Terminal I.										
Presentación de Trabajo Terminal I.										
Evaluación de TT I.										
Generación del Manual de Usuario.										
Generación el Reporte Técnico.										
Evaluación de TT II.										

7. Referencias

- [1] Pressman R., "Ingeniería del Software, un Enfoque Práctico" - Tercera Edición - Editorial Mc Graw-Hill - 1993.
[2] J.A. Mazza, J. Fairclough, B. Melton, D. De Pablo, A. Scheffer, R. Stevens, Software Engineering Standards. ESA/Prentice-Hall, 1994.

8. Alumnos y Directores

Herrera Hernández Angel Salvador.- Alumno de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales en Escuela Superior de Computo, Especialidad Sistemas, Boleta: 2014630226 , Tel. 5538966249, email: angelsherrera@outlook.com

CARÁCTER: Confidencial
FUNDAMENTO LEGAL: Art. 3, fracc. II, Art. 18, fracc. II y Art. 21, lineamiento 32, fracc. XVII de la L.F.T.A.I.P.G.
PARTES CONFIDENCIALES: No. de boleta y Teléfono.

Firma: _____

Pascacio Ruiz Cuauhtémoc.- Alumno de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales en Escuela Superior de Computo, Especialidad Sistemas, Boleta: 2012630338 , Tel. 5513509403, email: pascaciorc@gmail.com

Firma: _____

Martha Rosa Cordero López.- Maestra en Ciencias de la Computación, Lic. en Informática, Profesor de la ESCOM desde 1995, Sus áreas de interés son: Ingeniería de software, Cómputo Móvil, base de datos, computo afectivo, ha sido directora de más de 50 trabajos terminales a la fecha, revisor técnico de libros de las áreas de interés para diferentes editoriales (McGraw Gill, Thompson, Pearson Education, entre otros), ha participado en diversos proyectos de investigación y ha ocupado diversos cargos administrativos en el IPN, también cuenta con experiencia en el sector privado en el área de desarrollo de sistemas; ha realizado estudios de diplomado en diversas áreas, ha participado en diversos programas de televisión y publicaciones en revistas de carácter científico, Tel.: 57296000 Ext.: 52065, correo-e: mcorderol@ipn.mx

Firma: _____

Dorantes González Marco Antonio.- Maestro en Ciencias de la Computación, CINVESTAV, Ing. En Electrónica, ITO, Profesor de la ESCOM desde 1996, Sus áreas de interés son: Cómputo Móvil, Ingeniería de software, Base de Datos, ha sido director de más de 50 trabajos terminales a la fecha, revisor técnico de libros de las áreas de interés para diferentes editoriales (McGraw Gill, Thompson, Pearson Education, entre otros), ha participado en diversos proyectos de investigación y ha ocupado diversos cargos administrativos en el IPN, también cuenta con experiencia en el sector industrial en el área de instrumentación y electrónica; ha realizado estudios de diplomado en diversas áreas, ha participado en diversos programas de televisión y publicaciones en revistas de carácter científico, Tel.: 57296000 Ext. 52065 correo-e: mdo-rantesg@ipn.mx

Firma: _____