

Actividad | # 1| Herramienta administración de proyectos Ingeniería de software 1

Ingeniería en Desarrollo de Software

TUTOR: Eduardo Israel Castillo García

ALUMNO: Isabel de Jesús Castro

FECHA: 06/06/2025

Índice

Introducción…………………………………………………………………………3

Descripción…………………………………………………………………………4

Justificación…………………………………………………………………………5

Desarrollo………………………………………………………………..…….…7-10

Conclusión…………………………………………………………………………11

Referencias ………………………………………………………………………..12

Introducción

En esta actividad 1, aprenderemos a clasificar los sistemas de información, como son:

* Productos genéricos.
* Productos personalizados
* Customer Relationship Management (CRM).
* Enterprise Resource Planning (ERP).
* Supply Chain Management.gestiona (SCM).

Conoceremos que es un framework o un marco de trabajo:

* El modelo de cascada
* El modelo de prototipos evolutivos
* El modelo en espiral
* El proceso unificado (RUP).

Y de acuerdo con la información que nos dan podremos contestar lo que se nos pide.

* Identificar el tipo de producto de software comercializado por la empresaITPower.
* Identificar y clasificar lo que se necesita respecto a los componentes del Sistema de información. (Financieros, Administrativos, Humanos, Materiales, Tecnológicos).
* Analizar, seleccionar y justificar el marco de trabajo para la ejecución y desarrollo del sistema.
* Seleccionar una herramienta para la gestión y control del proyecto.

Descripción

En esta actividad, aprenderemos a clasificar los sistemas de información, como son:

Productos genéricos. Son sistemas aislados que se venden al mercado abierto a cualquier cliente.

Productos personalizados: son sistemas requeridos por un cliente en particular.

Customer Relationship Management (CRM): gestiona la interacción una empresa con sus clientes actuales y potenciales. Utiliza el análisis de datos de la historia de los clientes con la empresa para mejorar sus relaciones comerciales.

Enterprise Resource Planning (ERP): planifica recursos empresariales que gestiona e integra actividades financieras, de cadena de suministro, operaciones, informes, fabricación y recursos humanos de una empresa.

Supply Chain Management.gestiona (SCM): el flujo de productos, datos, dinero e información a lo largo de toda la cadena de suministro. (proveedores, materias primas, distribuidores y minoristas).

Conoceremos que es un framework o un marco de trabajo:

El modelo de cascada: Es un método de gestión de proyectos, en el que el proyecto se divide en distintas fases secuenciales, donde el equipo puede pasar a la siguiente fase solo cuando haya completado la anterior.

El modelo de prototipos evolutivo: inicia con la definición de los objetivos para el desarrollo de el software, se identifican los requisitos y las áreas de esquema. Este modelo es básicamente a prueba y error si al usuario no le gusta una parte del prototipo se debe corregir hasta que usuario este satisfecho.

El modelo en espiral: el proyecto se define sus objetivos específicos. Se identifican las restricciones del proceso y el producto, se identifican los riesgos del proyecto.

El proceso unificado (RUP):es un proceso de desarrollo de software y junto con el lenguaje unificado de modelado UML, constituye la metodología estándar mas utilizada para análisis, implementación y documentación de sistemas orientada a objetos.

Inicio

Justificación

En esta actividad, aprendimos a identificar los sistemas de información, como son:

* Productos genéricos.
* Productos personalizados:
* Customer Relationship Management (CRM).
* Enterprise Resource Planning (ERP).
* Supply Chain Management.gestiona (SCM).

Conoceremos que es un framework o un marco de trabajo:

* El modelo de cascada
* El modelo de prototipos evolutivos
* El modelo en espiral
* El proceso unificado (RUP).

El saber de los sistemas de información ayuda a nuestra carrera de diseño de software estar al día con esta información es importante porque la informática evoluciona muy rápidamente.

Desarrollo

1. Tipo de producto de software.

El producto es personalizado: Es un sistema requerido de acuerdo con las especificaciones del cliente ExpoFullS.A.

Componentes del sistema de información.

|  |  |
| --- | --- |
| Componentes | Requerimientos |
| Financieros | Costos de material, costo de mano de obra, costo de mantenimiento,  costo de implementación, costo de capacitación y adquisición de licencias. |
| Administrativos | Gestión de usuarios, administrador, configuración del sistema, menús y pantallas, seguridad, control de acceso, copias de seguridad, gestión de base de datos, edición y exportación de datos, creación de reporte. Auditoria, registro de actividades de usuarios, soporte y mantenimiento, actualización de software y operativos de rendimiento. |
| Humanos | Propietario o accionistas, dirección, administrador, gerente de departamento, personal de operación, contador, ingenieros de sistemas, desarrolladores, soporte técnico usuario final, etc. |
| Materiales | CPU, placa base, monitor, teclado, ratón, cableado, escritorio, sillas, impresora, archivero etc. |
| Tecnológicos | Hardware, electricidad, datos, CPU, memoria RAM, base datos, disco duro o SSD, placa base, monitor, teclado, impresora, monitor, routers, switches, módems, servidor, sistema operativo, aplicaciones, programación, diseño, lenguajes de programación a emplear, entornos de desarrollo, gestores de base de datos, etc. |

Marco de trabajo y desarrollo del sistema de información.

La empresa ExpoFullS.A Scrum involucra múltiples módulos y requiere integración con sistema existentes, yo recomendaría scrum, para las pruebas frecuentes y ajustes según la necesidad del negocio.

Scrum: es una metodología ágil.

Proceso

Producto backlog: son los requisitos del producto.

sprint planning: se organiza una reunión donde entregas parciales.

Sprint: Entrega parcial de algo funcional, se realizan entre 3 y 4 semanas.

Daily scrum: Todos los días se hace una reunión de 15 minutos, donde cada miembro del equipo reporta su avance y lo que tiene planeado realizar el día de hoy, y si tiene algún problema para realizarlo.

En la reunión se plasmará los resultados de lo que se realizó, lo que se está realizando el día de hoy y lo que se realizara después (done, to do y doing).

Sprint review: se muestra lo que se ha desarrollado.

Sprint retrospective, se analiza lo que se puede mejorar.

Producto owner. Responsable de añadir tareas.

Scrum máster. Elimina obstáculos que impiden al equipo de trabajo alcanzar los objetivos finales.

Herramienta para la gestión y control de proyecto.

La herramienta de gestión que usaremos es la aplicación loop, una herramienta en línea, colaborativa de Microsoft 365, que permite a los equipos trabajar de manera más efectiva en proyectos y tareas, esta herramienta está diseñada para mejorar la colaboración y la productividad, integrando equipos, contenido y tareas a través de aplicaciones y dispositivos.

Esta plataforma, es fácil de usar y la podemos encontrar en español. Me parece una excelente elección para usarla.

Conclusión

En esta actividad, aprendimos a identificar los sistemas de información, como son:

* Productos genéricos.
* Productos personalizados:
* Customer Relationship Management (CRM).
* Enterprise Resource Planning (ERP).
* Supply Chain Management.gestiona (SCM).

Conocimos que es un framework o un marco de trabajo:

* El modelo de cascada
* El modelo de prototipos evolutivos
* El modelo en espiral
* El proceso unificado (RUP).

Aprendimos que actualmente hay diferentes herramientas que nos pueden ayudar a realizar una buena gestión de un sistema de información, todo este aprendizaje es indispensable para nuestro día a día y para nuestra carrera de Ingeniería de Diseño de Sistemas.

Referencias

Admin. (2024, 21 febrero). *ScRum: Ejemplos prácticos y reales, (EXPLICADOS)*. Productiviza. <https://www.productiviza.com/scrum-ejemplos-practicos-y-reales-explicados/>

*¿Qué es un ERP? | Definición y Beneficios para Empresas |SAP*. (s. f.). SAP. <https://www.sap.com/latinamerica/products/erp/what-is-erp.html>

Admin. (2024b, febrero 21). *ScRum: Ejemplos prácticos y reales, (EXPLICADOS)*. Productiviza. <https://www.productiviza.com/scrum-ejemplos-practicos-y-reales-explicados/>

*componentes de sistema de informacion - Search Videos*. (s. f.). <https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=componentes+de+sistema+de+informacion&mid=4C286B82B5DBBE8A5E4F4C286B82B5DBBE8A5E4F&FORM=VIRE>

OOptime - Automatización y Digitalización. (2023, 3 mayo). *Que es y como usar Loop de Microsoft 🔁🔃 2025* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=nVeVVCDmN00>

Stepanets, A., Stepanets, A., & Stepanets, A. (2024, 27 diciembre). *Modelo cascada, qué es y cuándo conviene usarlo*. Gantt Chart GanttPRO Blog. <https://blog.ganttpro.com/es/metodologia-de-cascada/>

*¿Que Es El Proceso Unificado de Rational (RUP)? – Programa en Línea*. (s. f.). <https://www.programaenlinea.net/proceso-unificado-rational-rup/>