


COMPOSICIÓN DE COMPONENTES PARA Y CON REUSO

Ingeniería de Software 2



Universidad Politécnica de San Luis Potosí
Cervantes Candia Saúl – 177927
Cuenca Esquivel Ana Karen – 177932
Rosales Rodríguez Carlos Mauricio - 177691

INTRODUCCIÓN

Este documento presenta un análisis de las propuestas de composición de componentes para y con reuso presentadas por los diferentes equipos. El objetivo es identificar componentes reutilizables que puedan ser utilizados por otros equipos en sus proyectos, así como analizar la viabilidad de implementar las mejoras sugeridas.

Se busca fomentar la reutilización de código y la creación de componentes robustos y flexibles. Se espera que este análisis sirva como base para la toma de decisiones en el desarrollo de futuros proyectos.

EQUIPO 1

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reuso

Laravel, se utiliza para generar ticket de las cotizaciones en formato PDF el cual toma los datos básicos de la empresa o persona a la que esta fue creada.

Para reuso

Oportunidades, ya que todo cotizador podría reutilizarse para una empresa futura, ya que su única función es cotizar productos.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

Para nuestro proyecto no se requiere el uso de estos frameworks ya que contamos con frameworks diferente que nos brinda el apoyo necesario y son para el lenguaje que utilizamos que es Javascript para React (JSX).

SUGERENCIAS DE MEJORA

Una mejora puede que tenga separación lógica el que divide las funcionalidades en módulos independientes, como manejo de clientes, productos, generación de cotizaciones, y generación de PDF. Esto permite reusar cada módulo en nuevos proyectos.

EQUIPO 3

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reuso

Generador y gestor de estadísticas de venta, costos, proveedores, etc. Se compone de dos subcomponentes para generar un componente padre y así permitir la gestión de las estadísticas, además de generar una expectativa de ganancias para el negocio.

Para reuso

Tabla interactiva en la interfaz de usuario en Python, para poder modificar directamente los datos seleccionados en esta, se complementaría con un subcomponente para realizar consultas en la base de datos y así mostrarlos en la tabla (componente padre). Este componente permite la modificación en tiempo real de la base de datos.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

A pesar de que la propuesta es muy buena y puede llegar a ser útil en cuanto a visualización y modificación de base de datos y gestión de estadísticas, nuestro proyecto está montado sobre un lenguaje distinto, nuestro proyecto está programado con JavaScript para React (JSX), mientras que las propuestas están diseñadas e implementadas en Python (PY)

SUGERENCIAS DE MEJORA

Generalizar más el proceso de modificación de las bases de datos o de gestión de estadísticas para que pueda ser reutilizado en otros proyectos implementados en Python.

EQUIPO 4

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reúso

Utilizar un software de calendarización que agenda citas y así complementar las funcionalidades de la tienda en línea. Ayuda a implementar las citas de cada cliente de manera automáticamente.

Para reúso

Apis para procesar los pagos. PayPal y mercado libre. Desarrollar los pagos en línea y el manejo de estos pagos, proporciona un JavaScript JDK

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

Flujo de compra: el flujo de compras existente puede ser reutilizado en nuevo sistema automatizado. En lugar de contactar manualmente al cliente, el sistema permitirá seleccionar su cita en un calendario integrado en el proceso de compra. Solo requiere modificar el paso final del flujo de compra para que después del pago, se presente automáticamente la opción de seleccionar fecha disponible.

En nuestro proyecto, si tiene un pago en línea, el sistema de gestión de ventas no lo permite, igual que implementar el pago en línea quedaría perfecto, ya que el cliente del software permite pagos por transferencia, pero no es nada seguro.

SUGERENCIAS DE MEJORA

Sincronización en tiempo real, hay que asegurar que el calendario esté disponible con los técnicos para evitar sobrecarga en su agenda. También priorizar ciertos usuarios donde los técnicos puedan estar más libre de acuerdo con algún análisis en sus tiempos.

El uso de las Apis para el cobro de manera digital esta perfecto para no necesitar ir presencialmente a la tienda a pagar. El detalle es asegurar que en todo el proceso se aseguró, la ciberseguridad es importante más en este apartado.

EQUIPO 5

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reúso

Librería externa, esta es una librería externa para la generación de reportes de préstamos, se reutiliza un componente por lo que está probado y confiable.

Para reúso

Módulo de validación de usuarios, ayuda a realizar una verificación de que el usuario está en existencia. Se puede reutilizar para el registro de nuevos préstamos como la verificación de devoluciones.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

Para nuestro proyecto ya contamos con un framework que nos ayuda a generar, en nuestro caso, los reportes del día el cual el framework en uso es un componente de Excel. El modulo de validación de usuario es un buen componente por lo que podríamos utilizarlo en nuestro proyecto

SUGERENCIAS DE MEJORA

En vez especificar que la validación es para usuarios, se podría generalizar solo con validación.

EQUIPO 6

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reúso

Existen módulos de información con los registros de todos los usuarios, con esta información se pueden generar reportes, estos se llenan con esta interfaz, y mediante consultas con bases de datos permite completar y llenar módulos del sistema.

Para reúso

Importación y exportación en Excel, generación de plantillas para importar los archivos, esto mediante entidades existentes en la base de datos, y relacionándolas con entidades externas. Con esto se sincronizan los módulos, cada uno con su respectiva base de datos, y una vez obtenido se transforma al formato requerido para las plantillas generadas.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

En este caso, como el proyecto y los componentes están dirigidos a un enfoque distinto del que tenemos en nuestro proyecto, no utilizaríamos alguno de los componentes que se presentaron, son muy específicos para el contexto de la empresa desde la que se está desarrollando (Continental), y por ende es más difícil utilizarlos en otro contexto, como nuestro proyecto.

SUGERENCIAS DE MEJORA

Los componentes que presentan están muy completos y llegan a ser útiles, sin embargo, como se mencionó anteriormente, tienen un contexto de aplicación muy específico para el ámbito empresarial, y de procesos.

EQUIPO 7

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

***Detalle en este equipo, hicieron composición jerárquica, secuencial, aditiva

Con reúso

Componente de inserción de cada pedido, basándose en la estructura de árbol, donde los componentes padres pueden contener componentes hijos.

Para reúso

Componentes de login, principalmente en el contenedor, que pueda ser general, opciones extra es un elemento que puede ser opcional

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

Con lo expuesto en esta presentación, podríamos usar la lógica de la estructura del árbol para la manipulación de tablas, ya que hay muchas dependencias entre las tablas. Al igual que los componentes de del frontend para la reutilización del diseño, hay muchos componentes que se repiten, solo cambia la entrada.

SUGERENCIAS DE MEJORA

Compartir mas componetes para analizarlos correctamente.

EQUIPO 8

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Uso de pandas y matplotlib (Librería de PYTHON). Reutilizar librerías especializadas para manipulación y visualización de datos. FLET FRAMEWORK que crea módulos y widgets reutilizables que permitan al usuario seleccionar filtros, rangos de fechas y exportar los resultados en distintos formatos sin reescribir código. INTEGRACION DE API S el que aprovecha el reuso de APIs externas que generan reportes o procesan datos como Google Sheets API para la exportación directa a hojas de cálculo o servicios como QuickBooks API para informes financieros automatizados.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

El uso de FLET FRAMEWORK es una buena opción para la visualización de datos que se desean conocer porque lo que su uso ayudaría mucho en la búsqueda.

SUGERENCIAS DE MEJORA

Una sugerencia de mejora sería simplificar la interacción del usuario con el componente, agregando plantillas preconfiguradas para los filtros y rangos de fechas más comunes, de modo que el usuario no tenga que configurarlos manualmente cada vez.

EQUIPO 9

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reúso

El equipo planea usar los componentes Button, Input e InputPassword, que se utilizarían en áreas donde el usuario requiere interactuar directamente con el sistema, en este caso, formularios, login o registro.

Para reúso

Generalización del esqueleto para la implementación de una aplicación web, que contiene componentes tales como: Header, Banner, Productos, Historia, Footer. Cada uno de estos planeados para que un negocio o empresa pueda utilizarlos y adaptarlos de acuerdo con las necesidades propias, y así facilitar el desarrollo del sistema de software.

En el header se incluirían datos de navegación y logos, en el banner se podría incluir un carrusel de imágenes, etc. Dentro de la sección de productos se mostraría una lista de estos, mientras que en la sección de historia se incluiría la información o historia de la empresa.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

El uso de la generalización de los componentes puede ser útil para homogeneizar la vista del sistema y facilitar su mantenimiento y mejora a futuro.

SUGERENCIAS DE MEJORA

No es necesario, ya que las propuestas con y para reúso están muy completas y además son concisas y concretas para su uso.

EQUIPO 10

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reúso

Guardar todos los datos de los pacientes mediante un documento PDF, sería como un directorio de los pacientes en el sistema.

Para reúso

Respaldo de la base de datos encriptada a una ubicación específica de la computadora.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

En el caso del directorio, podría servir en el caso de que el cliente de la aplicación desee contactar a sus proveedores y/o clientes frecuentes. La opción de encriptación quedaría perfecta para tener seguridad de los datos de los clientes. Sería bastante útil implementarlo en nuestro programa.

SUGERENCIAS DE MEJORA

Considero que tener el directorio en un archivo pdf no es útil cuando son demasiados datos. Propondríamos el uso de una interfaz específica para mostrar los datos de los pacientes. De igual manera, tener encriptados en una ruta específica dentro de la computadora no podría ser útil en el caso de que exista fallo dentro de esta, propondría tenerlo en la nube o considerar otra estrategia para que pueda ser escalable.

EQUIPO 11

FUNCIONALIDAD DEL COMPONENTE

Con reúso

Exportar en PDF todos los componentes del para reuso.

Para reúso

Función de gráficas donde se envían parámetros de la base de datos.

Generación de PDF's que se utiliza la composición jerárquica ya que se genera una consulta primero de la pieza y se manda a otra función para poder generar el pdf con los detalles.

ANÁLISIS DE REUTILIZACIÓN

Tiene un buen uso estas funciones ya que ayudan a tener un mejor orden de los datos que se desean conocer por lo que sería una buena implementación, pero ya contamos con funciones que nos ayuda a obtener la información requerida

SUGERENCIAS DE MEJORA

Una sugerencia sería que se pudieran generar las graficas en las paginas para que se pueda ver la información en ese instante.