Propuestas generadas POSTGRESISTAS

Java con PostgreSQL:

Java con PostgreSQL

Creación de una base de datos postgreSQL de un restaurante, que almacena, en distintas tablas, gastos, reservas, facturas, proveedores, empleados, reclamaciones, clientes, inventario, contratos y calendario. La base de datos se encontrará conectada a un programa Java mediante el uso de la biblioteca "java.sql".

El programa consistirá en una interfaz de usuario gráfica (GUI) desarrollada en JavaX y constará de las opciones necesarias para gestionar las tablas previamente mencionadas, incluyendo así las transacciones principales a realizar en una Base de Datos, es decir, introducción de datos, obtención de datos y modificación de datos. Para afianzar la seguridad de este sistema, el acceso a la Base de Datos se regirá en base a un sistema de roles y usuarios, de este modo podremos asegurar que desde la GUI nadie obtiene, modifica o crea datos a los que no debería acceder.

Java con PostgreSQL

PROS

- Base de datos escalable: Las bases de datos postgreSQL destacan por su escalabilidad, o lo que es lo mismo, su capacidad de soportar grandes aumentos de registros de datos, lo cual resulta muy útil para empresas en proceso de crecimiento, como es el caso de nuestro cliente.
- Ninguna redundancia de datos: Otra de las características estrella de postgreSQL es la facilidad de evitar redundancias de datos, las cuales ralentizan las operaciones de forma innecesaria ya que muchos registros consisten en datos repetidos y por tanto potencialmente prescindibles.
- Sistema hecho a medida y personalizable al máximo: Esta es posiblemente la principal ventaja de esta propuesta y lo que la diferencia de la propuesta número 2, el diseñar un sistema desde cero ofrece infinitas posibilidades en lo que a personalización se refiere. La solución se adaptaría al máximo a las necesidades del cliente ya que tendrían reuniones periódicas con el equipo en las que podrían añadir nuevos requisitos y dar o no el visto bueno a los progresos realizados desde la última reunión.
- Tecnologías actuales y seguras

CONTRAS

- Mayor tiempo de desarrollo: Al ser una propuesta que consiste en un sistema creado desde cero, el tiempo de diseño, desarrollo e implementación, lógicamente, será mucho mayor que el utilizado en la propuesta número 2.
- Precio más alto: Como consecuencia de la primera desventaja, el precio del sistema subirá, ya que la cantidad de horas de trabajo aumentará respecto a la otra propuesta.
- Menos fiable: Un producto creado desde cero no tiene ningún rodaje, por tanto estará menos pulido y en sus fases iniciales fallará mucho más que otras soluciones más maduradas y esto retrasaría o podría llegar a impedir algunas de las operaciones del cliente.
- Mantenimiento más complicado: El mantenimiento de un sistema tan personalizado puede resultar complejo, principalmente porque el cliente podría llegar a depender del equipo de desarrollo para llevarlo a cabo y esto dificultaría la contratación de otra empresa para mantener el sistema.
- Menor cantidad de documentación: Los sistemas nuevos no tienen a penas documentación, ya que a menudo son los usuarios los que añaden información sobre su uso. Esto supondría un problema cuando los empleados quisieran buscar información para resolver dudas concretas, ya que estas podrían no estar recogidas en la documentación brindada por el equipo.

Odoo con PostgreSQL:

Odoo con PostgreSQL

Esta propuesta consistiría en la creación de dos contenedores docker, el primero almacenará una base de datos postgreSQL, en la que almacenar los datos del sistema y el segundo un sistema Odoo. Seguido de esto, se pondrían en marcha ambos contenedores y a continuación se crearía una empresa en Odoo. Una vez realizados estos pasos, se debería llevar a cabo la instalación de los módulos para gestionar gastos, reservas, facturas, presupuestos de distribuidores, empleados, reclamaciones y cualquier otro campo que el cliente necesitase. Una vez instalados todos los módulos, se procedería a la introducción de los datos de la empresa en los mismos.

Finalmente se activaría el módulo de sitio web para llevar a cabo la creación de su presencia en el buscador mediante en constructor web integrado en el propio Odoo, tras este paso el sistema ya estaría listo para su implementación.

Odoo con PostgreSQL

PROS

- Base de datos escalable: puede crecer y adaptarse fácilmente a medida que se avanza en el proyecto y seguir manteniendo su estructura de manera organizada
- **No redundante**: no se repite innecesariamente, es decir, no tiene información que ya se ha mencionado antes.
- **Tiempo de desarrollo**: esta propuesta requiere de menos tiempo físico ya que no se necesitaría picar código para crear algún programa.
- **Precio**: Odoo dispone de muchas funcionalidades fundamentales para una empresa que son gratuitas, esto es una virtud a tener muy en cuenta.
- **Mas fiable**: Odoo dispone de una trayectoria bastante avanzada en el sector y ya dispone de una base sentada con un sistema bastante sólido.
- Mantenimiento menos complicado: Una de las ventajas de no tener un sistema personalizado es que hay una gran cantidad de profesionales con conocimientos de Odoo. Gracias a ello, el cliente no dependería del equipo que implementaría el sistema para mantenerlo.
- **Gran cantidad de documentación:** Odoo tiene una amplia variedad de documentación, gracias a que es un sistema madurado y con mucho rodaje, lo cual facilita su uso, ya que es muy fácil encontrar soluciones a problemas que puedan surgir durante su uso.

CONTRAS

- Programa menos personalizable: Si bien es cierto que para muchas pequeñas y medianas empresas este puede ser un problema menor, una gran desventaja de Odoo, o de cualquier sistema ya creado, es que resulta menos personalizable que un sistema diseñado bajo demanda, y por ello no se adaptará tan bien a las necesidades del cliente.
- Menos soporte: Al ser un sistema libre, Odoo no ofrece el mismo soporte que otros competidores como Amazon Web Service, Microsoft Dynamics, o incluso la primera propuesta, y esta ausencia de soporte puede al cliente el mantenimiento del sistema.