
PROYECTO 3

COMUNICACIÓN ENTRE SISTEMA SERVIDOR Y APLICACIÓN WEB POR MEDIO DE API PARA EL MANEJO Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS EN LA NUBE

201944994 – Robin Omar Buezo Díaz

Resumen

Este sistema está desarrollado por requerimientos de la empresa Tecnologías Chapinas, S.A., en función de ser un apoyo para la administración del préstamo de sus servicios en la nube, en donde sus clientes pueden optar por tomar instancias que les ayuden en su desarrollo empresarial.

El sistema será de gran ayuda para la empresa ya que permite a los clientes por medio de un servicio web optar por sus mejores opciones en cuanto a adquirir servicio online y la empresa luego de esto solamente tiene que pedir al sistema que le ayude con la facturación de estos servicios.

El sistema también cuenta con una serie de reportes que ayudarán a los altos mandos de la empresa a conocer cuales son sus servicios mas rentables y cuales son los servicios mas adquiridos por sus clientes, esto es de mucha ayuda para el desarrollo empresarial ya que mejora las decisiones que se tomen para el buen rumbo de la empresa.

Palabras clave

Clientes, Atención, Servicio, Nube, Web.

Abstract

This system is developed by requirements of the company Tecnologías Chapinas, S.A., in order to be a support for the administration of the loan of its services in the cloud, where its clients can choose to take instances that help them in their business development.

The system will be of great help to the company since it allows customers through a web service to choose their best options in terms of acquiring online service and after this the company only has to ask the system to help them with billing of these services.

The system also has a series of reports that will help the company's top managers to know which are its most profitable services and which are the services most purchased by its clients, this is very helpful for business development since it improves the decisions taken for the good direction of the company.

Keywords

Clients, Attention, Service, Cloud, Web.

Introducción

La empresa “Tecnologías Chapinas, S.A.” solicitó la construcción de sistema de atención a clientes diseñado para brindar sus servicios de forma web a los clientes. Este sistema será de gran ayuda tanto para los clientes como para la propia empresa.

Gracias a la tecnología, la mayoría de nuestras tareas se han reducido cada vez mas y algunas de ellas pues se han facilitado haciéndonos cada vez mas ahorra dinero y tiempo. Esta solución es una de ellas ya que la empresa quiere brindar al cliente la facilidad de poder solicitar su facturación desde cualquier lugar y que esta no sea un problema, de igual forma el cliente puede crear instancias, modificarlas y eliminarlas con mucha facilidad por medio de la webx.

La tecnología apoya cada vez mas también al sector administrativo de las empresas brindándoles herramientas como reportes para poder tomar las mejores decisiones para el desenvolvimiento y futuro de la empresa. Por ello este sistema también cuenta con una serie de informes del desenvolvimiento del servicio para que puedan ser evaluados por área gerencial.

Desarrollo del tema

A continuación, se detallan los aspectos importantes para la elaboración de este sistema.

a. Paradigma de programación

Para la creación de este software se utilizó el paradigma de Programación Orientada a Objetos, ya que este da una mejor facilidad a la hora del manejo de los archivos que se está manipulando a lo largo de toda la ejecución, como también el poder encapsular los objetos y luego poder utilizar los mismos objetos

en las diferentes opciones que se van implementando a lo largo del programa.

También permite tener un mejor control sobre nuestro código al momento de darle un mantenimiento al software o cuando se necesita dar solución a un error de ejecución ya que nuestro código está segmentado por partes en archivos pequeños y es fácil deducir que archivo debemos revisar para no tener que estudiar todo el código completamente.

b. Nomenclatura

Tabla I.

Tabla de Nomenclatura.

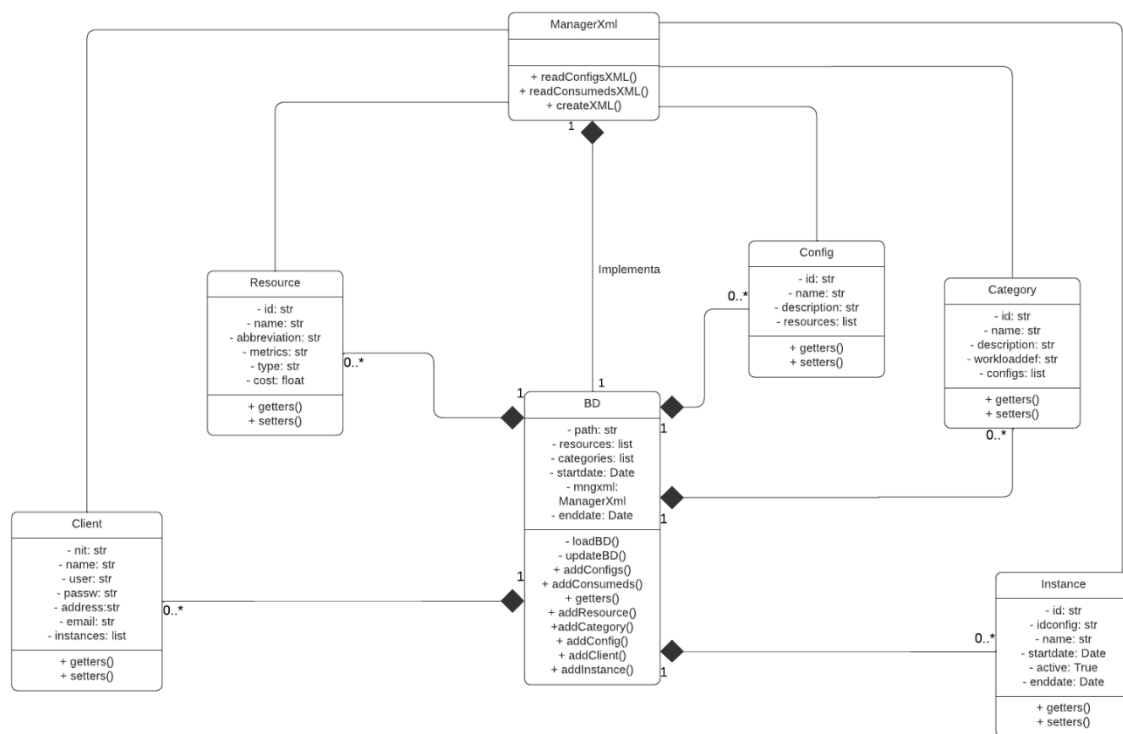
Identificador	Regla	Ejemplo
Clases	Sustantivos, primera letra mayúscula	class MiClase
Métodos	Verbos, primera letra minúscula y la del resto de palabras en mayúscula	ejecutar() Evaluar()
Variables	En minúsculas y deben empezar con una letra	variableuno variabledos

Fuente: elaboración propia.

c. Diagrama de Clases

Diagrama de Clases

ROBIN OMAR BUEZO DÍAZ | November 2, 2022



empresa mucho más amigable y fácil por medio de la web.

d. Herramientas

Para poder crear este software y dar solución a los requerimientos se utilizaron las siguientes herramientas.

El sistema se programo haciendo uso del lenguaje Python 3 y como editor de texto se utilizó a Visual Studio Code.

Para poder realizar las graficas de las redes se utilizó Graphviz.

En cuanto a la realización del diagrama de clases se utilizó la plataforma Lucidchart.

Por último, pero no menos importantes, se usó GitHub para poder realizar el versionamiento de nuestro software y evitar pérdidas o daños de código a la hora de programar.

Conclusiones

El ser humano está cada día buscando soluciones que le faciliten sus tareas o que le den cierta comodidad al realizarlas.

El desarrollo web en la actualidad es cada vez más importante ya que la mayoría de empresas están llevando su mercado a ese ambiente y muchas de las más famosas incluso funcionan solamente en la web..

Este software facilita la facturación de los servicios que los clientes adquieren con la empresa Tecnologías Chapinas, S.A. y también a dicha empresa a hacer el proceso de comunicación cliente-