

**UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN
CENTRO UNIVERSITARIO DE ANTIGUA GUATEMALA**

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN SISTEMA DE INFORMACIÓN

**Análisis de Sistemas
ING. Emma Luna**

Tema

Proyecto Final



Nombre

DEBORA VICTORIA CHAJON GONZALEZ	2294-20-22991
JOHAN ENRIQUE ASPUAC LOPEZ	2294-20-17657
EDGAR ALFREDO CASUY REYES	2294-20-16144
JAQUELIE ALEJANDRA LOPEZ FLORES	2294-18-14526
ALVARO ROLANDO CASQUEZ OXCAL	0910-20-8041

Fecha 29 de octubre del 2023

Cosmetics Global Inc....

Este software de cosmético para nuestros empleados que conforman nuestra empresa Cosmetics Global Inc. es una herramienta prioritaria de la que disponer en nuestro sector tan dinámicos y competitivos que requiere de una gestión eficiente adaptadas a unas necesidades específicas. Este proceso es necesario y eficaz porque cuenta con un sistema que se equipa de una herramienta con la cual se puede tener integrados y automatizados de todos los procesos de negocios.

Dado el caso de que para el sector cosmético existen diferentes arquitecturas hechas en diferentes lenguajes de programación y diferentes plataformas, es para el sector cosmético, según el tamaño, la estructura y los objetivos de cada empresa.

Nuestra aplicación dada para empleados de nuestra compañía consta de un sistema informático que integra y gestiona los procesos de negocios de nuestros colaboradores presentes dentro de nuestra organización, en ella entablamos todos los procesos de nuestros colaboradores desde el tema de la producción, la distribución, pasando por las áreas de contabilidad, el inventariado, las compras, las ventas y servicio al cliente, esto nos ayuda a poder optimizar la eficiencia, la calidad y la rentabilidad de los productos, así como a cumplir con las normativas sanitarias y ambientales que tiene la empresa como tal y que se les ha impartido a los colaboradores.

Utilidad de nuestro software

Esta será una herramienta estratégica que puede mejorar la competitividad, la innovación y la satisfacción de los empleados en Cosmetics Global Inc., dado que el mercado cada día es mas exigente y globalizado en todos los ámbitos de la vida y mas la vida empresarial, podemos beneficiarnos a través de nuestro software de cosmética en las siguientes áreas para como hemos mencionado manejar la parte de los empleados de dicho lugar.

- Lotes y fechas de caducidad, tanto en el proceso de fabricación como en distribución y venta.
- Envases y embalajes, que deben cumplir con la normativa vigente y con las preferencias de los empleados hacia el exterior.
- Stocks e inventario, que deben optimizarse para evitar roturas o excesos, así como para aprovechar las oportunidades del mercado.
- Ventas y pedidos, que deben ser ágiles y personalizados, ofreciendo diferentes canales y opciones de entrega.
- Contabilidad y finanzas, que deben integrar todos los movimientos y operaciones del negocio, facilitando el control y el análisis.

Beneficios de nuestro software

Aparte de como hemos mencionado que nuestro software es una herramienta que nos permita gestionar los procesos empresariales de forma mas eficiente para los colaboradores de nuestras empresas, son para que todo funcione eficientemente. Algunos de los beneficios de usar este software implementado podrían ser:

1. Planificación y control de la producción

Nuestro software cosmético para empleados facilita planificar y controlar la producción, el almacenamiento y el transporte de los productos cosméticos de parte de los empleados, teniendo en cuenta la demanda, el stock, los plazos de entrega y los costes. Te sirve de gran ayuda en el proceso de desarrollo e innovación de productos, reduciendo los costes y el tiempo de producción. Además, permite optimizar el uso de los ingredientes, evitando el desperdicio y mejorando la calidad.

2. Cumplimiento de la normativa y la seguridad

Nuestro compromiso es cumplir con la legislación vigente en materia de cosmética, así como con los estándares de calidad y seguridad. También facilita la trazabilidad y el control de los productos, desde su origen hasta su distribución. Gracias a él nuestros empleados pueden gestionar las materias primas, los envases, los proveedores y los pedidos, asegurando la trazabilidad y el control de calidad de los productos.

3. Automatización de tareas administrativas

Automatizando y simplificando los procesos administrativos, financieros y fiscales, no sólo logramos reducir los errores humanos en nuestros colaboradores, sino que disminuimos proporcionalmente el tiempo de gestión que se dedican a dichas labores cotidianas y repetitivas.

4. Análisis y mejora del rendimiento empresarial

Mediante indicadores clave de gestión, informes y cuadros de mando, podremos conocer información actualizada en tiempo real. Teniendo los datos correctos podemos detectar oportunidades, corregir errores y mejorar nuestros productos para diferenciarnos de la competencia.

Requerimientos de la aplicación

Tecnologías usadas:

- MySQL
- Laragon
- Python
- Django

Requerimientos funcionales (Especificaciones)

1. A los empleados en este caso se le proveerá con los recursos para definir el tipo de archivos externos del software asociado
2. Cada tipo de archivo externo tendrá una herramienta asociada que será aplicada al archivo
3. Cada tipo de archivo externo se representará como un icono específico sobre el usuario o empleado asociado.
4. Los procesos de selección de la herramienta asociada con este tipo de archivo se representarán con un icono establecido

Algunos requerimientos funcionales son:

1. Interacción con el entorno
2. Estados posibles de ejecución
3. Evolución y escalabilidad

Algunos ejemplos de requerimientos no funcionales son:

1. Capacidad de búsqueda en las bases de datos
2. Documentación proporcionada a los usuarios/colaboradores
3. Identificadores únicos en cada área
4. Tiempo de respuesta
5. Requerimientos de almacenamiento

Diagrama de casos de uso

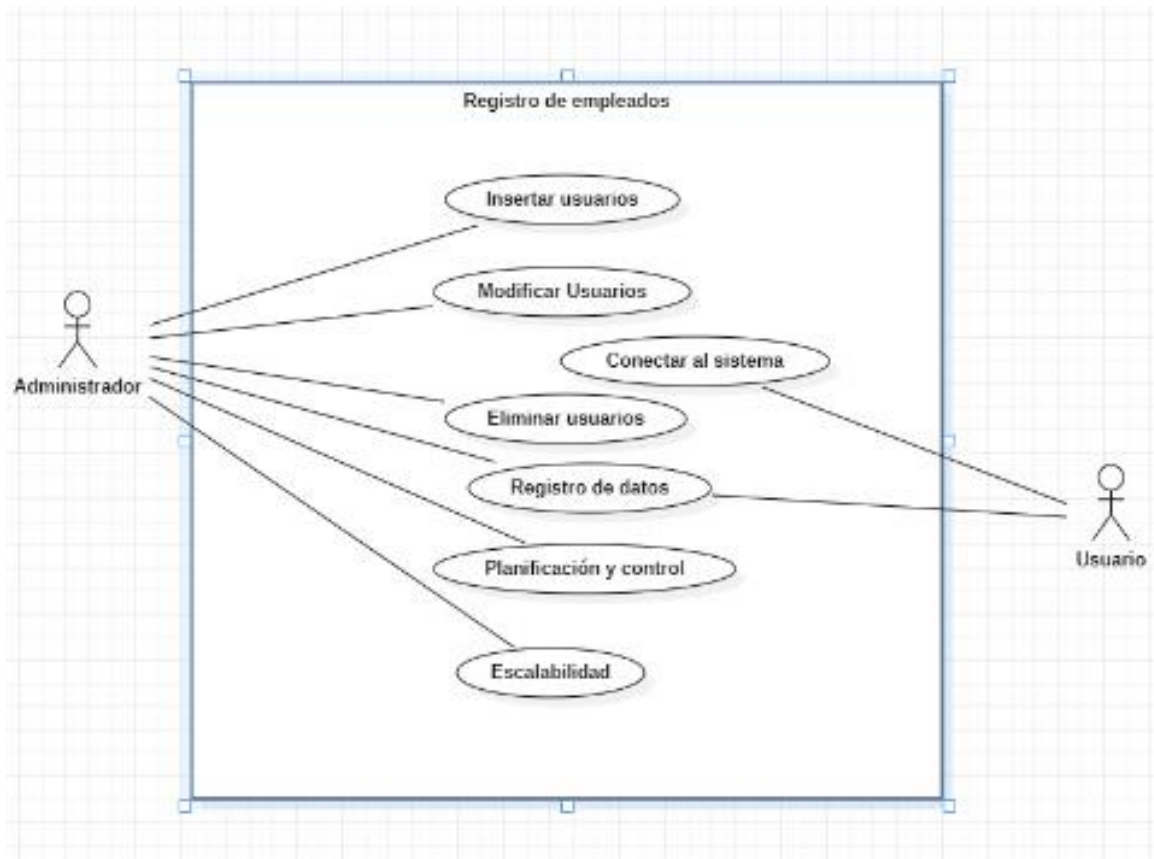


Diagrama de paquetes

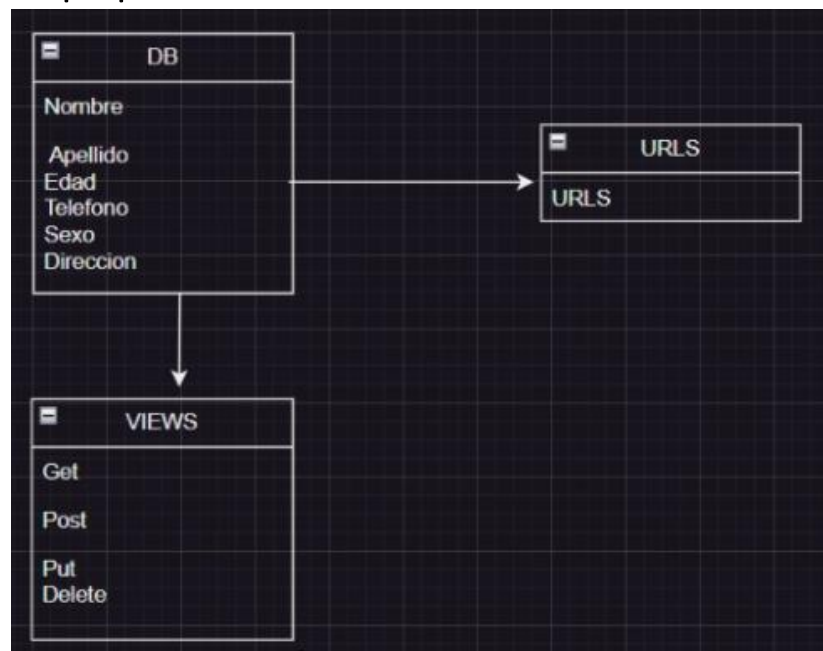
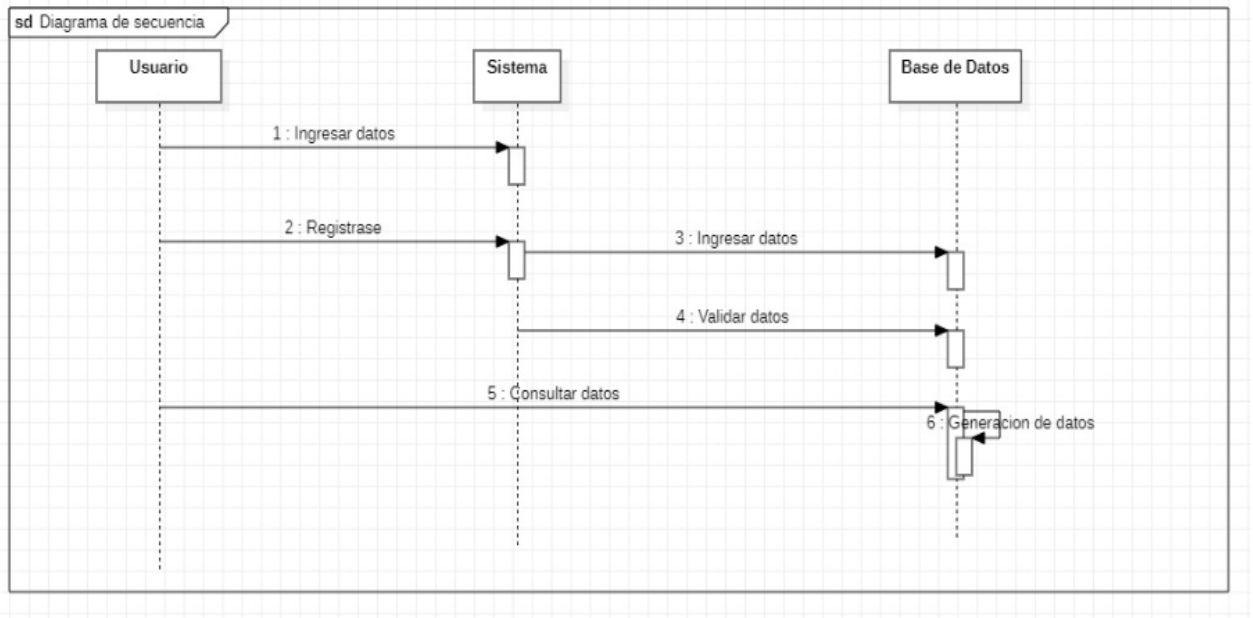
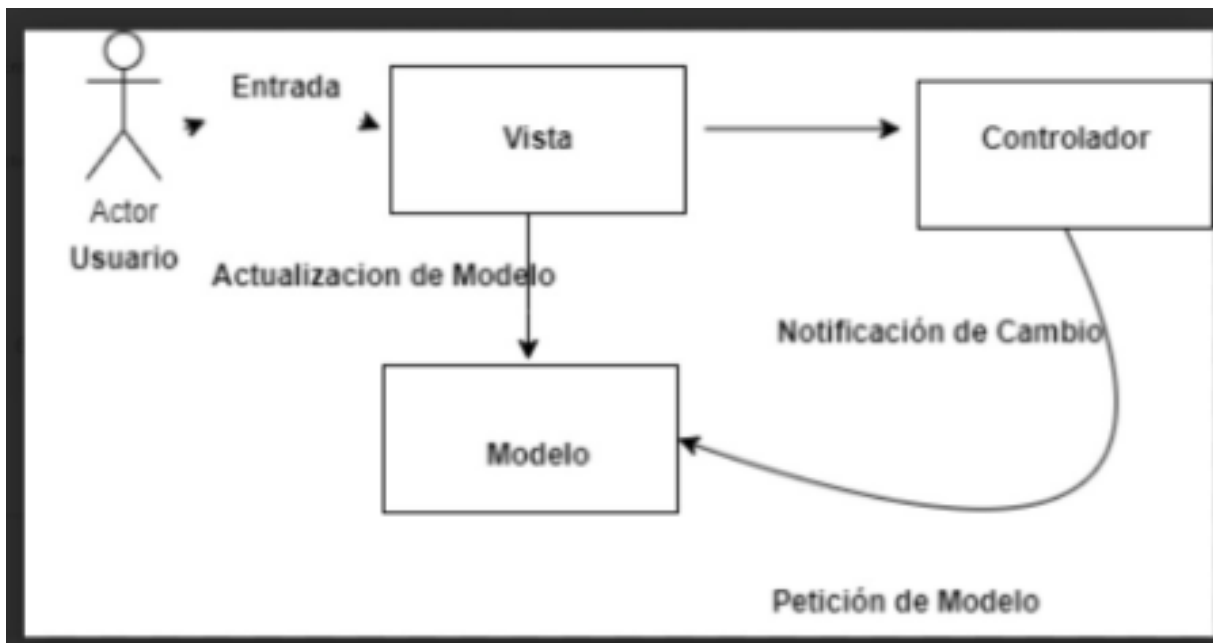


Diagrama de secuencias



Arquitectura de software



Despliegue de la aplicación

Introducción:

- a. Presentación del Proyecto: Breve descripción del proyecto, su objetivo y su importancia.
- b. Contexto del Proyecto: Breve mención del contexto en el que se desarrolla el proyecto.

Objetivos del Proyecto:

- a. Objetivos Generales: Enumerar los objetivos generales que el proyecto busca lograr.
- b. Objetivos Específicos: Detallar objetivos más específicos y medibles.

Alcance del Proyecto:

- a. Descripción del Alcance: Definir claramente qué incluye y qué excluye el proyecto.
- b. Limitaciones y Restricciones: Mencionar cualquier limitación o restricción que pueda afectar el desarrollo del proyecto.

Beneficios del Proyecto:

- a. Valor para los Interesados: Describir cómo el proyecto agrega valor a los interesados y a la organización en general.

Metodología y Enfoque:

- a. Metodología de Desarrollo: Indicar la metodología de desarrollo que se está utilizando (por ejemplo, metodologías ágiles, en cascada, etc.).
- b. Enfoque de Modelado: Explicar por qué se ha elegido UML como lenguaje de modelado y cómo se integrará en el proceso de desarrollo.

Visión General del Sistema:

- a. Arquitectura de Alto Nivel: Presentar una visión general de la arquitectura del sistema utilizando diagramas de componentes o de despliegue.

Modelos UML:

- a. Diagramas de Casos de Uso: Mostrar cómo los usuarios interactúan con el sistema y los principales casos de uso.
- b. Diagramas de Clases: Presentar las clases principales y sus relaciones.
- c. Diagramas de Secuencia: Ilustrar el flujo de interacción entre los objetos del sistema en escenarios específicos.

- d. Diagramas de Actividad: Mostrar los flujos de trabajo y procesos principales del sistema.

Cronograma del Proyecto:

- a. Fases de Desarrollo: Enumerar las fases clave del proyecto.
- b. Hitos: Resaltar los hitos importantes y las fechas clave.

Riesgos y Mitigaciones:

- a. Identificación de Riesgos: Enumerar posibles riesgos asociados al proyecto.
- b. Estrategias de Mitigación: Presentar estrategias para mitigar o manejar esos riesgos.

Equipo de Proyecto:

- a. Presentación del Equipo: Introducir brevemente a los miembros clave del equipo y sus roles.

Funcionalidad del proyecto

Django administration

WELCOME, DRON00356 VIEW SITE / CHANGE PASSWORD / LOG OUT

Home / Api / Empleados / empleado object (6)

API

Empleados [+ Add](#)

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups [+ Add](#)

Users [+ Add](#)

Change empleado

empleado object (6) [HISTORY](#)

Nombre:

Apellido:

Edad:

Telefono:

Sexo:

Direccion:

Ciudad:

[Delete](#) [Save and add another](#) [Save and continue editing](#) [SAVE](#)

```
127.0.0.1:8000/api/empleado/
{
  "message": "Success ",
  "empleados": [
    {
      "id": 1,
      "nombre": "Edgar",
      "apellido": "Casuy",
      "edad": 28,
      "telefono": 23897645,
      "sexo": "masculino",
      "direccion": "Mixco",
      "ciudad": "Mixco"
    },
    {
      "id": 2,
      "nombre": "Johan",
      "apellido": "Aspuac",
      "edad": 25,
      "telefono": 55981029,
      "sexo": "masculino",
      "direccion": "Antigua",
      "ciudad": "Antigua"
    },
    {
      "id": 3,
      "nombre": "Alvaro",
      "apellido": "Vasquez",
      "edad": 25,
      "telefono": 55316253,
      "sexo": "masculino",
      "direccion": "4ta av",
      "ciudad": "Guatemala"
    },
    {
      "id": 4,
      "nombre": "Debora",
      "apellido": "Gonzalez",
      "edad": 21,
      "telefono": 56437676,
      "sexo": "Femenino",
      "direccion": "San Lucas",
      "ciudad": "Guatemala"
    },
    {
      "id": 5,
      "nombre": "Tania"
    }
  ]
}
```

New Import Overview GET http://127.0.0.1:8000/api/ + ... No Environment

collection ☆

st folder inside collection

cond folder inside collection

collection for your requests

n lets you group related and easily set common tion, tests, scripts, and s for all requests in it.

reate Collection

http://127.0.0.1:8000/api/empleado/ Save Send

GET http://127.0.0.1:8000/api/empleado/

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

Query Params

Key	Value	Description	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (7) Test Results 200 OK 6 ms 1.16 KB Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
33 {
34   {
35     "id": 4,
36     "nombre": "Debora",
37     "apellido": "Gonzalez",
38     "edad": 21,
39     "telefono": 56437676,
40     "sexo": "Femenino",
```

Console Postbot Runner Start Proxy Cookies Trash

New Import Overview GET http://127.0.0.1:8000/api/ + ... No Environment

collection ☆

st folder inside collection

cond folder inside collection

collection for your requests

n lets you group related and easily set common tion, tests, scripts, and s for all requests in it.

reate Collection

http://127.0.0.1:8000/api/empleado/ Save Send

GET http://127.0.0.1:8000/api/empleado/

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

Query Params

Key	Value	Description	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (7) Test Results 200 OK 6 ms 1.16 KB Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
33 },
34 {
35   "id": 4,
36   "nombre": "Debora",
37   "apellido": "Gonzalez",
38   "edad": 21,
39   "telefono": 56437676,
40   "sexo": "Femenino",
```

Console Postbot Runner Start Proxy Cookies Trash

HeidiSQL Portable 12.1.0.6537

Host: 127.0.0.1 Base de datos: db_cosmeticsumg Tabla: api_empleado Datos consulta_proyecto_Productos.s

```
1 SELECT * FROM api_empleado;
2
```

api_empleado (6r x 8c)

id	nombre	apellido	edad	telefono	sexo	direccion	ciudad
1	Edgar	Casuy	28	23.897.645	masculino	Mixco	Mixco
2	Johan	Aspuac	25	55.981.029	masculino	Antigua	Antigua
3	Alvaro	Vasquez	25	55.316.253	masculino	4ta av	Guatemala
4	Debora	Gonzalez	21	56.437.676	Femenino	San Lucas	Guatemala
5	Jackelie	Lopez	22	87.875.462	Femenino	San Miguel	Antigua
6	Emerson	Ba	24	90.234.858	masculino	Guatemala	Gu