

Proyecto de Fundamentos básicos de Python

Emmanuel Velez Lopez

6 de marzo de 2024

¿Qué es un Diagrama de Componentes?

Un **Diagrama de Componentes** es una representación visual que muestra la estructura física de un sistema de software en términos de componentes y sus relaciones. Es un tipo de diagrama utilizado en el **Lenguaje Unificado de Modelado** (UML) y se emplea para modelar la vista de implementación de un sistema.

¿Para qué se utiliza?

El **Diagrama de Componentes** se utiliza principalmente para:

- **Mostrar la organización y las dependencias entre los componentes de software.**
- Describir la estructura interna de un sistema, representando los elementos físicos como *archivos*, *bibliotecas*, *bases de datos*, etc.
- Facilitar la comprensión de la arquitectura de software y la comunicación entre los diferentes componentes.
- Apoyar el diseño y la toma de decisiones durante el desarrollo del software.
- Documentar la estructura del sistema para futuras modificaciones y mantenimiento.

¿Qué es un componente?

Un componente es una parte lógica y reutilizable de un sistema de software que encapsula un conjunto de funcionalidades relacionadas. Puede ser un **archivo ejecutable**, una **biblioteca**, un **módulo**, un **servicio web**, una **base de datos** o cualquier otro elemento físico que desempeñe una función específica dentro del sistema.

1. Pantallazos del Proyecto

Departamento	Municipio	Cultivo	Topología	Mediana pH	Mediana Fósforo(P)	Mediana Potasio(K)
Cundinamarca	FUNZA	Uchuva	Ondulado	5.61	24.2324442858093	1569769767999999

```
Ingresar el nombre del departamento para consultar los datos: Cundinamarca
Ingresar el nombre del municipio para consultar los datos: Funza
Ingresar el nombre del cultivo para consultar los datos: Uchuva
Consultando datos con el siguiente filtro: departamento='CUNDINAMARCA' and municipio='FUNZA' and cultivo='Uchuva'
```