

Manual Goku Avatar

Created	@March 27, 2025 10:35 PM
•• Owners	RuXx
Status	CooL
≡ descripcion	comandos y uso

COMANDOS

1. Introducción a Python

- ¿Qué es Python y para qué se utiliza?
- Cómo instalar Python en Windows?
- Fundamentos de Python

2. Tipos de Datos

- Tipos de datos básicos
 - Enteros (int)
 - Flotantes (float)

- Números complejos (complex)
- Cadena de texto (str)
- Boolean (bool)
- Listas
- Sets
- Diccionarios

3. Operadores

- Operadores aritméticos
- Operadores lógicos
- Operadores de comparación
- Operadores de asignación

4. Estructuras de Control

- Condicionales (if/elif/else)
- Bucles:
 - for
 - while
 - Control de bucles (break, continue, pass)

5. Funciones

- Función Python
- Ejemplos prácticos:
 - Palíndromo
 - Calculadora

6. Manejo de Excepciones

- Excepciones múltiples
- Excepciones anidadas
- Cláusulas: finally, else

7. POO (Programación Orientada a Objetos)

Manual Goku Avatar 2

- Herencia
- Polimorfismo
- Abstracción

8. Conceptos Avanzados

- Módulos
- Iteradores
- Decoradores
- Context Managers
- Metaclases
- GIL (Global Interpreter Lock)
- Gestión de memoria
- Protocolos

9. Frameworks y Librerías

- Django
- Flask
- FastAPI
- Spring Boot (comparativa con ecosistema Python)
- SQLAlchemy
- Alembic

10. Bases de Datos

- PostgreSQL
- MySQL
- MongoDB
- Redis

11. Programación Asíncrona y Caching

- Conexiones asíncronas
- asyncpg

- aiomysql
- Caching

12. Patrones y Arquitectura

- Patrones de diseño:
 - Singleton
 - Factory
 - Observer
 - Strategy
- SOLID
- Microservicios
- Arquitecturas:
 - CQRS
 - Event Sourcing
- Mensajería:
 - RabbitMQ
 - Kafka

13. **Testing y Depuración**

- pytest
- unittest
- Debugging
- Logging

14. Calidad de Código

- Flake8
- Black
- Mypy
- isort

15. Gestión de Proyectos

- Gestor de dependencias
- Packaging
- Documentación

16. Seguridad

- OAuth2
- JWT
- GraphQL

17. DevOps y Cloud

- Docker
- AWS
- GCP
- Azure
- CI/CD:
 - GitHub Actions
 - GitLab
 - Jenkins

18. Despliegue y Servidores

- Nginx
- Gunicorn
- uWSGI

19. Ejercicios Prácticos

• Ejercicio1 a Ejercicio50 (agrupados en sección única o por categorías)

Manual Goku Avatar 5