

Itinerario de Python Básico

Becario	Tema	Tiempo	Observaciones
Karina	• Introducción a Python	Lunes 6 de enero: 8:30 – 10:00	Explicar un poco sobre la filosofía de Python, cómo instalarlo en UNIX y Windows y primeros pasos.
Stephanie	• Tipos de objetos	Lunes 6 de enero: 10:30 – 12:00	Dar ejemplos sobre los distintos tipos de objetos con los que trabaja Python.
Karina	• Control de flujo	Martes 7 de enero: 8:00 – 10:00	Explicar primero con diagramas de flujo las distintas formas de resolver un algoritmo (porque muchos entran sin saber programar) y después hacerlos con Python.
Karina	• Control de flujo	Martes 7 de enero: 10:30 – 12:00	
Alejandro	• Programación funcional	Miércoles 8 de enero: 8:00 – 10:00	Resolver algoritmos con las distintas formas de hacer funciones en Python.
Stephanie	• Programación funcional	Miércoles 8 de enero: 10:30 – 12:00	
Alejandro	• Programación orientada a objetos	Jueves 9 de enero: 8:00 – 10:00	Explicar con ejemplos sencillos la POO para después aplicarla a Python.
Alejandro	• Programación orientada a objetos	Jueves 9 de enero: 10:30 – 12:00	
Cabello	• Manejo de archivos	Viernes 10 de enero: 8:00 – 10:00	Explicar los módulos os y sys. Después dar ejercicios en los cuales se explique cómo crear, modificar y leer los objetos file.
Cabello	• Manejo de archivos	Viernes 10 de enero: 10:30 – 12:00	

Notas:

- Para algunos temas es importante que dejen ejercicios a los asistentes de tal forma, de que ellos interactúen y cometan sus propios errores.
- Es necesario que estén preparados para en caso de que a alguien termine antes o después de lo esperado, no se confíen si les toca un día después dar su tema.
- Al final de cada tema, pueden hacer un kahoot para matar tiempo.

Itinerario de Python Intermedio

Becario	Tema	Tiempo	Observaciones
	• Manejo de archivos	Lunes 6 de enero: 8:30 – 10:00	Dar una breve introducción a serialización y manejadores de contexto. Y Adentrarse más en los formatos.
	• Manejo de archivos	Lunes 6 de enero: 10:30 – 12:00	
	• Manejo de excepciones	Martes 7 de enero: 8:00 – 10:00	Explicar con algunos ejemplos las formas de ocupar excepciones y dejar un ejercicio corto antes de receso
	• Expresiones regulares	Martes 7 de enero: 10:30 – 12:00	Poner ejemplos interesantes en los cuales se pueda ocupar las ER.
	• Ejecución en red	Miércoles 8 de enero: 8:00 – 10:00	Explicar las distintas bibliotecas que maneja Python. Tratar de que sea dinámica la clase.
	• Ejecución en red	Miércoles 8 de enero: 10:30 – 12:00	
	• Manejo de bases de datos	Jueves 9 de enero: 8:00 – 10:00	Implementar el CRUD con las bibliotecas que maneja Python.
	• Hilos y procesos	Jueves 9 de enero: 10:30 – 12:00	Explicar brevemente la teoría dar ejemplos de como implementar los hilos y los procesos. Hacer énfasis en la diferencia entre estos dos.
	• Tkinter	Viernes 10 de enero: 8:00 – 10:00	Hacer ejemplos en los cuales el asistente no se aburra con este tema.
	• Tkinter	Viernes 10 de enero: 10:30 – 12:00	

Notas:

- Para algunos temas es importante que dejen ejercicios a los asistentes de tal forma, de que ellos interactúen y cometan sus propios errores.
- Es necesario que estén preparados para en caso de que a alguien termine antes o después de lo esperado, no se confíen si les toca un día después dar su tema.

- Al final del tema, pueden hacer un kahoot para matar tiempo.
- El último día se puede usar para terminar un tema que se quedó pendiente.

Itinerario de Python Avanzado

Becario	Tema	Tiempo	Observaciones
	• Entorno de desarrollo	Lunes 6 de enero: 8:30 – 10:00	Explicar cómo instalar los entornos y cómo funcionan.
	• Módulos científicos	Lunes 6 de enero: 10:30 – 12:00	Mencionar que todos esos módulos funcionan en conjunto. Explicar con Jupyter y en terminal.
	• Módulos científicos	Martes 7 de enero: 8:00 – 10:00	
	• Machine learning	Martes 7 de enero: 10:30 – 12:00	Explicar lo más simple posible machine learning y utilizar las herramientas de Scikit-learn. Ser breves con tensorflow
	• Machine learning	Miércoles 8 de enero: 8:00 – 10:00	
	• Creación de bots	Miércoles 8 de enero: 10:30 – 12:00	Crear un bot con telegram e interactuar con él.
	• Uso de API's	Jueves 9 de enero: 8:00 – 10:00	Si alcanza el tiempo, explicar las API's que maneja Python.
	• Uso de API's	Jueves 9 de enero: 10:30 – 12:00	
	• Flask	Viernes 10 de enero: 8:00 – 10:00	De preferencia desarrollar el puro Back-end, si es posible pedir algún sitio web a los de Desarrollo Web.
	• Flask	Viernes 10 de enero: 10:30 – 12:00	

Notas:

- Para algunos temas es importante que dejen ejercicios a los asistentes de tal forma, de que ellos interactúen y cometan sus propios errores.
- Es necesario que estén preparados para en caso de que a alguien termine antes o después de lo esperado, no se confíen si les toca un día después dar su tema.
- Al final del tema, pueden hacer un kahoot para matar tiempo.