

Ejercicios De Programacion Python

EJERCICIO DE EXAMEN (resuelto)

PROGRAMACIÓN - Python

Dada la siguiente función:

```
1. def f(x):
2.     xs = str(x)
3.     if len(xs) == 1:
4.         return int(xs)
5.     n = int(xs[0]) + int(xs[1])
6.     if len(xs) == 2:
7.         return n
8.     else:
9.         return n + f(xs[2:])
```

1 ¿Qué retorna f(2112)?

Resolución:
La función considera distintos tipos de datos.
f(2112) retorna 2+1+f('12') ⇔ 2+1+1+2 ⇔ 6

2 Escribir una especificación para f.

Resolución:
Dado un entero o una representación string de un entero, f retorna la suma de sus dígitos.

Ejercicio de examen de MIT, EE.UU. (6.00 Introduction to Computer Science and Programming)

Ejercicios de programación Python son una excelente manera de mejorar tus habilidades de codificación y profundizar en los conceptos fundamentales del lenguaje. Python es conocido por su sintaxis clara y su versatilidad, lo que lo convierte en una excelente opción para principiantes y expertos por igual. En este artículo, exploraremos diversos ejercicios de programación en Python que te ayudarán a practicar y mejorar tus competencias. También discutiremos la importancia de estos ejercicios y te proporcionaremos recursos adicionales para que puedas seguir aprendiendo y desafiándote.

¿Por qué hacer ejercicios de programación en Python?

Realizar ejercicios de programación en Python tiene múltiples beneficios. Aquí te presentamos algunos de ellos:

- **Mejora de habilidades:** La práctica constante te permite afianzar conceptos y técnicas de programación.

- **Resolución de problemas:** Los ejercicios suelen presentar desafíos que desarrollan tu capacidad para resolver problemas lógicos y algorítmicos.
- **Familiaridad con la sintaxis:** Al practicar, te vuelves más ágil con la sintaxis de Python y sus bibliotecas.
- **Portafolio de proyectos:** Puedes utilizar los ejercicios completados para crear un portafolio que demuestre tus habilidades a posibles empleadores.

Ejercicios básicos de programación en Python

Comencemos con algunos ejercicios básicos que son ideales para principiantes. Estos ejercicios te ayudarán a familiarizarte con la sintaxis de Python y te proporcionarán una base sólida sobre la cual construir.

1. Imprimir "Hola, mundo"

Este es el ejercicio más clásico para cualquier lenguaje de programación. Simplemente necesitas imprimir un mensaje en la consola.

```
```python
print("Hola, mundo")
```
```

2. Sumar dos números

Crea un programa que pida al usuario que ingrese dos números y luego imprima su suma.

```
```python
num1 = float(input("Ingrese el primer número: "))
num2 = float(input("Ingrese el segundo número: "))
suma = num1 + num2
print("La suma es:", suma)
```
```

3. Calcular el área de un círculo

Pide al usuario que ingrese el radio de un círculo y calcula su área.

```
```python
import math
```

```
radio = float(input("Ingrese el radio del círculo: "))
area = math.pi (radio 2)
print("El área del círculo es:", area)
```
```

Ejercicios intermedios de programación en Python

Una vez que te sientas cómodo con los ejercicios básicos, puedes probar algunos ejercicios intermedios que requieren un poco más de pensamiento lógico.

4. Números pares e impares

Crea un programa que pida al usuario un número entero y determine si es par o impar.

```
```python
numero = int(input("Ingrese un número entero: "))
if numero % 2 == 0:
 print("El número es par.")
else:
 print("El número es impar.")
```
```

5. Fibonacci

Escribe un programa que genere la secuencia de Fibonacci hasta un número dado por el usuario.

```
```python
n = int(input("Ingrese el límite para la secuencia de Fibonacci: "))
a, b = 0, 1
while a < n:
 print(a, end=' ')
 a, b = b, a + b
```
```

6. Contar vocales en una cadena

Pide al usuario que ingrese una cadena y cuenta cuántas vocales contiene.

```
```python
cadena = input("Ingrese una cadena: ")
```

```
vocales = "aeiouAEIOU"
contador = sum(1 for letra in cadena if letra in vocales)
print("La cantidad de vocales es:", contador)
```
```

Ejercicios avanzados de programación en Python

Finalmente, aquí hay algunos ejercicios más avanzados que te retarán a aplicar tus conocimientos de una manera más compleja.

7. Ordenar una lista

Crea una función que reciba una lista de números y la ordene en orden ascendente.

```
```python
def ordenar_lista(lista):
 return sorted(lista)

numeros = [5, 3, 8, 1, 2]
print("Lista ordenada:", ordenar_lista(numeros))
```
```

8. Palíndromo

Escribe un programa que determine si una cadena es un palíndromo (se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda).

```
```python
cadena = input("Ingrese una cadena: ")
if cadena == cadena[::-1]:
 print("Es un palíndromo.")
else:
 print("No es un palíndromo.")
```
```

9. Juego de adivinanza de números

Crea un juego simple donde el usuario tiene que adivinar un número aleatorio entre 1 y 100.

```
```python
import random
```

```
numero_aleatorio = random.randint(1, 100)
intentos = 0

while True:
 intento = int(input("Adivina el número entre 1 y 100: "))
 intentos += 1
 if intento < numero_aleatorio:
 print("Demasiado bajo.")
 elif intento > numero_aleatorio:
 print("Demasiado alto.")
 else:
 print(f"¡Correcto! Lo adivinaste en {intentos} intentos.")
 break
 ``
```

## Recursos adicionales para mejorar tus habilidades en Python

Además de los ejercicios, hay muchos recursos disponibles en línea que pueden ayudarte a mejorar tus habilidades en Python.

- **Documentación oficial de Python:** La documentación de Python es un recurso invaluable para aprender sobre las funciones y bibliotecas disponibles.
- **Plataformas de codificación:** Sitios como LeetCode, HackerRank y Codecademy ofrecen ejercicios de programación y desafíos que pueden ayudarte a mejorar tus habilidades.
- **Libros de Python:** Hay numerosos libros disponibles que cubren desde lo básico hasta temas avanzados en Python.
- **Comunidades en línea:** Participar en foros y grupos en línea, como Stack Overflow o Reddit, puede proporcionarte ayuda y consejos de otros programadores.

## Conclusión

Realizar **ejercicios de programación en Python** es fundamental para mejorar tus habilidades de codificación. A través de la práctica, puedes dominar la sintaxis, resolver problemas lógicos y desarrollar una comprensión profunda del lenguaje. Ya sea que seas un principiante o un programador experimentado, siempre hay algo nuevo que aprender. Así que, elige algunos de los ejercicios mencionados y comienza a practicar hoy mismo. ¡La programación es una habilidad valiosa que solo se fortalece con el tiempo y la práctica!

# Frequently Asked Questions

## **¿Cuáles son algunos ejercicios básicos de programación en Python para principiantes?**

Algunos ejercicios básicos incluyen: calcular la suma de dos números, crear un programa que imprima la tabla de multiplicar, escribir un programa que verifique si un número es par o impar, y desarrollar un conversor de temperaturas entre Celsius y Fahrenheit.

## **¿Qué ejercicios de programación en Python son útiles para aprender estructuras de datos?**

Ejercicios como implementar una pila y una cola, crear un diccionario que cuente la frecuencia de palabras en un texto, y desarrollar un programa que ordene una lista de números utilizando algoritmos como burbuja o selección son muy útiles para aprender sobre estructuras de datos.

## **¿Cómo puedo mejorar mis habilidades de programación en Python a través de ejercicios?**

Puedes mejorar tus habilidades resolviendo problemas en plataformas como LeetCode, HackerRank o Codewars, participando en proyectos de código abierto en GitHub, y practicando ejercicios que incluyan algoritmos y estructuras de datos, así como problemas de lógica.

## **¿Qué tipo de ejercicios de programación en Python son recomendables para preparar entrevistas técnicas?**

Es recomendable practicar ejercicios que involucren problemas de algoritmos, como búsqueda y ordenación, así como problemas de cadenas y matrices, y ejercicios que te obliguen a pensar en complejidad temporal y espacial para mejorar tu capacidad de resolución de problemas en entrevistas técnicas.

## **¿Existen ejercicios de programación en Python que se centren en la manipulación de archivos?**

Sí, algunos ejercicios incluyen leer y escribir archivos de texto, crear un programa que analice un archivo CSV para extraer datos específicos, y desarrollar un script que registre información en un archivo log cada vez que se ejecuta un programa.

Find other PDF article:

<https://soc.up.edu.ph/59-cover/Book?trackid=blQ98-9633&title=the-giraffe-the-pelly-and-me.pdf>

# [Ejercicios De Programacion Python](#)

## **FORMAT XXL Communication - Conseil en achat d'espace**

FORMAT XXL Communication situé à Evry 91 Essonne. Nous conseillons en communication urbaine. Achat de panneau publicitaire. FORMAT XXL est à votre service !

*format XXL - Overview, News & Similar companies | ZoomInfo.com*

View format XXL (www.formatxxl.com) location in France , revenue, industry and description. Find related and similar companies as well as employees by title and much more.

## About - Format XXL

Meet Essentials. A new revolution in WordPress industry. We design and develop world-class websites and applications, design better and spend less time without restricting creative freedom.

## **Contact - Format XXL**

Get in touch with us. Combine seamlessly fitting layouts, customize everything you want, switch components on the go using Essentials theme.

## **Works - Format XXL**

Perfect Website for StartupAgencyDesigner Combine seamlessly fitting layouts, customize everything you want, switch components on the go using Essentials.

## Format XXL Communication - Evry 91 | Évry-Petit-Bourg - Facebook

Format XXL Communication - Evry 91, Évry, Essonne. 3 likes. Spécialiste en signalisation et communication extérieure, gestionnaire de parc de panneaux publicitaires

## FORMAT XXL COMMUNICATION Company Profile - Dun

Find company research, competitor information, contact details & financial data for FORMAT XXL COMMUNICATION of EVRY-COURCOURONNES, ILE DE FRANCE. Get the latest business ...

## **FORMAT XXL COMMUNICATION - Crunchbase Company Profile ...**

FORMAT XXL COMMUNICATION field analysis is provided in parallel to consulting on space acquisitions and managing a fleet of advertising panels. The advertising company helps to ...

## *Format xxl communication - Email Address & Phone Number*

FORMAT XXL COMMUNICATION est spécialiste en signalisation et communication extérieure, gestionnaire de parc de panneaux publicitaires, conseil en achat d'espace. Read more

## **Format XXL Communication | Évry | Philippe Martin - AllBiz**

Philippe Martin est le contact principal chez Format XXL Communication. Format XXL Communication est située à Place Charles De Gaulle, Évry, Île-de-France.

## Rule 34 - If it exists there is porn of it.

Rule 34 - If it exists, there is porn of it. We have pokemon, my little pony, Other hentai, whatever you want. Serving ...

## **Newest - Rule34video.com**

Rule 34 - If it exists, there is porn of it. We aspire to be the biggest video archive of rule34 content.

## Rule 34

Rule 34! The Original since 2007. Pokemon, Naruto, Genshin Impact, My Little Pony, high quality Video, AI etc. If it exists, there is porn of it!

## **Rule 34 World**

Rule 34 - If it exists, there is porn of it. We aspire to be the biggest image archive of rule34 content.

## **Rule34 - If it exists, there is porn of it**

The best Rule 34 of Naruto, Elden Ring, Fortnite, Genshin Impact, FNF, Pokemon, animated gifs, and videos! After all, if it exists, there is porn of it!

Descubre cómo mejorar tus habilidades con nuestros ejercicios de programación Python. ¡Aprende de manera práctica y lleva tu programación al siguiente nivel!

[Back to Home](#)