Awesome, Suresh! 🎉 Let's officially begin **Day 1 of your 30-Day Automation Testing Course using Python**.

## ✅ ****Day 1 – Automation Testing Intro + Python Setup + First Script****

### 🎯 ****Today's Goals:****

1. Understand what automation testing is
2. Install Python, VS Code, Selenium
3. Run your first Python program
4. Understand basic syntax and print statement

### 📘 PART 1: What Is Automation Testing?

* **Manual Testing** = You check things yourself (click buttons, enter data)
* **Automation Testing** = You write code to **do that automatically**

🔧 You’ll use:

* **Python** → scripting language
* **Selenium** → web browser automation tool
* **VS Code** → code editor

✅ Example Use: Automate login form, search on websites, test input fields, and so on.

### 🛠️ PART 2: Install Tools (Skip if already installed)

#### ✅ Step 1: Install Python

Download from: 👉 <https://www.python.org/downloads/>  
✔️ After install, check version in CMD:

python --version

pip --version

#### ✅ Step 2: Install VS Code

Download: 👉 <https://code.visualstudio.com/>  
After install, open it and install the **Python extension** (search in Extensions tab).

#### ✅ Step 3: Install Selenium

Open terminal (or CMD):

pip install selenium

✅ Confirm install:

pip list

You should see selenium in the list.

### 🧪 PART 3: Your First Python Program

#### 🔹 Create a file: day1\_hello.py

print("Welcome to Automation Testing using Python!")

🔹 Run in terminal:

python day1\_hello.py

✅ Output:

Welcome to Automation Testing using Python!

### 🔍 PART 4: BONUS - First Selenium Taste (Just See, Don’t Worry)

from selenium import webdriver

driver = webdriver.Chrome()

driver.get("https://www.google.com")

print(driver.title)

driver.quit()

⚠️ We’ll explain this **in Day 7 onwards**. Just try if you’re ready.

### 📝 Homework for Day 1:

| **Task** | **Status** |
| --- | --- |
| Install Python | ✅ / ❌ |
| Install VS Code + Python Extension | ✅ / ❌ |
| Install Selenium (pip install selenium) | ✅ / ❌ |
| Create and run print("Welcome...") program | ✅ / ❌ |
| Watch 1 YouTube video on automation testing intro (optional) | ✅ / ❌ |

### 🔔 Tomorrow – ****Day 2: Variables, Data Types, Input/Output in Python****

Would you like:

* 🔗 YouTube video in Tamil for Day 1 concepts?
* 🧾 PDF printable version of today’s class?

Let me know when you're done with today’s setup, and I’ll be ready for Day 2! 💪📘

Great, Suresh! Let’s begin **Day 2 of your Python Automation Testing Course** — with **English + Tamil explanation** side by side ✅

**📘 Day 2 – Python Variables, Data Types, and Input/Output**

**🎯 Goals for Today:**

* Learn what **variables** are
* Understand **data types**
* Practice **input/output**
* Write mini programs to build your base

**🔹 Part 1: Variables – What are they?**

**✅ English:**

A **variable** is a name that stores data.  
It holds values like numbers, names, or anything.

name = "Suresh"

age = 32

Here:

* name is a variable storing a string
* age is a variable storing a number

**🟡 Tamil:**

**Variable** என்பது ஒரு memory இடம். இதில் நாம் data வை temporary-ஆக சேமிக்கலாம்.

name = "Suresh" # name என்பது variable

age = 32 # number store செய்யும் variable

**🔹 Part 2: Data Types**

**✅ English:**

Python has basic data types:

* int → Integer (example: 10)
* float → Decimal (example: 3.14)
* str → String (example: "Hello")
* bool → Boolean (True/False)

name = "Suresh" # str

age = 32 # int

height = 5.6 # float

is\_married = False # bool

**🟡 Tamil:**

**Data Type** என்பது variable-ல் உள்ள data-வை type-ஆக பிரிக்க உதவுகிறது.

| **Data Type** | **Example** | **தமிழ் விளக்கம்** |
| --- | --- | --- |
| int | 10 | முழு எண் |
| float | 3.14 | புள்ளி எண் |
| str | "Hello" | எழுத்துக்கள் (String) |
| bool | True / False | Yes / No (உண்மை/தவறு) |

**🔹 Part 3: Input and Output**

**✅ English:**

Use input() to get user input, and print() to show output.

name = input("Enter your name: ")

print("Welcome", name)

**🟡 Tamil:**

User-இன் input எடுக்க input() பயன்படுத்தலாம், output-ஐ காட்ட print() பயன்படுத்தலாம்.

name = input("உங்கள் பெயரை பதிவு செய்யவும்: ")

print("வணக்கம்", name)

**🧪 Practice Program (English + Tamil Commented)**

# Program: User Details

# பயனர் விவரங்களை பெறும் பைதான் நிரல்

name = input("Enter your name: ") # உங்கள் பெயரை பதிவு செய்யவும்

age = input("Enter your age: ") # உங்கள் வயதை பதிவு செய்யவும்

print("Welcome", name) # வணக்கம்

print("Your age is", age) # உங்கள் வயது

**📝 Homework (Practice):**

1. Create variables:
   * Name, Age, Salary, Is\_Married
2. Get input for all and display back using print()
3. Try changing data types and see what happens

**📌 Summary:**

| **Concept** | **English** | **Tamil** |
| --- | --- | --- |
| Variable | Stores data like name/number | தரவுகளை சேமிக்கும் memory இடம் |
| Data Types | int, float, str, bool | முழு எண், புள்ளி எண், எழுத்து, Boolean |
| input() | User gives value | பயனர் தரவுகளை பெறுகிறது |
| print() | Show result on screen | திரையில் முடிவை காட்டுகிறது |

Let me know when you're ready for **Day 3: Conditions & Loops (if, for, while)**  
Would you like a **PDF** for Day 2 or **practice quiz** also? ✅

Awesome Suresh! 🎉 Let’s start **Day 3** of your Python Automation Testing course — with **English + Tamil explanations** as you prefer.

**📘 Day 3 – Conditions & Loops (if, else, for, while)**

**🎯 Goals for Today:**

* Understand **if, elif, else** for decision making
* Learn **for loop** and **while loop** for repeating tasks
* Practice with real examples

**🔷 Part 1: if, elif, else Statements**

**✅ English:**

Used to make decisions in code.

age = 20

if age >= 18:

print("You are an adult")

else:

print("You are not an adult")

**🟡 Tamil:**

ஒரு நிலைமை (condition) உண்மையா என்று சோதித்து, அதன் அடிப்படையில் முடிவெடுக்க if, else பயன்படுத்தப்படுகிறது.

age = 20

if age >= 18:

print("நீங்கள் பெரியவர்")

else:

print("நீங்கள் சிறுவன்/சிறுமி")

**🔸 elif (else if) Example:**

mark = 75

if mark >= 90:

print("Grade A")

elif mark >= 70:

print("Grade B")

else:

print("Grade C")

**🔷 Part 2: for Loop**

**✅ English:**

Use **for loop** to repeat a block of code for a fixed number of times.

for i in range(5):

print(i)

Output:

0

1

2

3

4

**🟡 Tamil:**

நாம் குறிப்பிட்ட முறை ஒன்றை எத்தனை முறை தொடர விரும்புகிறோமோ, அதற்காக for loop பயன்படுத்தலாம்.

for i in range(5):

print(i) # 0 முதல் 4 வரை அச்சிடும்

**🔷 Part 3: while Loop**

**✅ English:**

Repeats **as long as** a condition is true.

i = 1

while i <= 5:

print(i)

i += 1

**🟡 Tamil:**

ஒரு நிபந்தனை (condition) உண்மை எனில் அதை வரை தொடர while loop பயன்படுத்தப்படுகிறது.

i = 1

while i <= 5:

print(i)

i += 1

**🧪 Practice Programs**

**✅ 1. Check if a number is positive or negative**

num = int(input("Enter a number: "))

if num > 0:

print("Positive")

elif num == 0:

print("Zero")

else:

print("Negative")

**✅ 2. Print numbers from 1 to 10 using for loop**

for i in range(1, 11):

print(i)

**✅ 3. Sum of numbers from 1 to 100 using while loop**

i = 1

total = 0

while i <= 100:

total += i

i += 1

print("Sum =", total)

**📝 Homework:**

| **Task** | **Description** |
| --- | --- |
| 1 | Write a program to check if a number is even or odd using if |
| 2 | Use for loop to print 2’s multiplication table (2x1 to 2x10) |
| 3 | Write a while loop to reverse a number (Ex: 123 → 321) |

**📌 Summary Table:**

| **Concept** | **English** | **Tamil** |
| --- | --- | --- |
| if/else | Decision making | நிபந்தனையை அடிப்படையாக வைத்து முடிவு |
| elif | Extra condition check | கூடுதல் நிபந்தனை சோதனை |
| for loop | Fixed repetitions | நிரந்தரமாக திரும்பும் செயல் |
| while loop | Repeat while condition is true | நிபந்தனை உண்மை என்றால் தொடரும் |

Would you like me to prepare a **Day 3 PDF** with this content?

If yes, I’ll generate and share it right away. Then we can move to **Day 4: Functions & String Handling** tomorrow 💪📘

Awesome, Suresh! Let's continue strong with **Day 4 of your Python Automation Testing Course** — in **English + Tamil** ✅

**📘 Day 4 – Python Functions and String Handling**

**🎯 Today’s Goals:**

* Understand **functions** and how to use them
* Learn how to **handle strings** (text)
* Practice small tasks to build logic

**🔷 Part 1: Functions**

**✅ English:**

A **function** is a block of code you can **reuse** anywhere in your program.

def greet():

print("Welcome, Suresh!")

greet()

**🟡 Tamil:**

**Function** என்பது மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய code block.

def greet():

print("வணக்கம், சுரேஷ்!")

greet() # function call

**✅ Function with Parameters:**

def add(a, b):

print("Sum:", a + b)

add(5, 3)

🟡 Tamil:

def add(a, b):

print("மொத்தம்:", a + b)

add(5, 3) # 5 மற்றும் 3ஐ சேர்க்கும்

**✅ Function with Return Value:**

def square(num):

return num \* num

result = square(4)

print(result)

🟡 Tamil:

def square(num):

return num \* num

answer = square(4)

print(answer) # 16

**🔷 Part 2: String Handling**

**✅ String Basics**

text = "Automation Testing"

print(text.lower()) # automation testing

print(text.upper()) # AUTOMATION TESTING

print(text[0]) # A

print(text[-1]) # g

🟡 Tamil:

text = "Automation Testing"

print(text.lower()) # சிறிய எழுத்து

print(text.upper()) # பெரிய எழுத்து

print(text[0]) # முதல் எழுத்து

print(text[-1]) # கடைசி எழுத்து

**✅ String Functions:**

| **Function** | **Example** | **Use** |
| --- | --- | --- |
| lower() | "Hello".lower() | convert to lowercase |
| upper() | "test".upper() | convert to uppercase |
| strip() | " hi ".strip() | remove spaces |
| len() | len("abc") | count characters |
| replace() | "Hello".replace("H", "J") | replace characters |

**🧪 Practice Programs**

**✅ 1. Function to greet user by name**

def greet(name):

print("Hello", name)

greet("Suresh")

**✅ 2. Function to return cube of number**

def cube(n):

return n \*\* 3

print("Cube:", cube(3)) # Output: 27

**✅ 3. Check if a word is palindrome**

def is\_palindrome(text):

return text == text[::-1]

print(is\_palindrome("madam")) # True

print(is\_palindrome("python")) # False

**📝 Homework:**

| **Task** | **Description** |
| --- | --- |
| 1 | Create a function to check even or odd |
| 2 | Use a function to reverse any string |
| 3 | Create a function that returns the length of a string without using len() |

**📌 Summary Table:**

| **Concept** | **English** | **Tamil** |
| --- | --- | --- |
| def | Define function | செயல்பாடு வரையறு |
| return | Give back result | முடிவை திருப்பி அனுப்பு |
| lower() | Change to small letters | சிறிய எழுத்துகளாக மாற்றும் |
| upper() | Change to capital letters | பெரிய எழுத்துகளாக மாற்றும் |
| [::-1] | Reverse string | வாசிப்பை எதிர்மாறாக மாற்றும் |

✅ Would you like a **Day 4 PDF** for this content?  
Tomorrow is **Day 5 – Lists, Tuples, Dictionaries, and Sets** 🔥  
Shall I prepare it?

Great question, Suresh! Let's understand **what def means in Python** — in **simple English and Tamil** ✅

**📘 What is def in Python?**

**✅ English Explanation:**

* def stands for **define**.
* It is used to **create a function** in Python.

💡 **Function** is a block of code that you can **reuse**.

**🧠 Syntax:**

def function\_name():

# code block

**✅ Example:**

def welcome():

print("Hello, Suresh!")

welcome()

🧾 Output:

Hello, Suresh!

✅ This means: You **defined** a function using def, and then you **called** it.

**🟡 Tamil Explanation:**

* def என்றது **define (வரையறு)** என்பதின் சுருக்கம்.
* Python-ல் ஒரு **function (செயல்பாடு)** உருவாக்க def பயன்படுத்தப்படுகிறது.

**🛠️ உதாரணம் (Example in Tamil):**

def welcome():

print("வணக்கம் சுரேஷ்!")

welcome()

🟩 Output:

வணக்கம் சுரேஷ்!

இந்த நிரலில்:

* def welcome(): → **function உருவாக்கம்**
* welcome() → **functionஐ அழைக்கும் இடம்**

**✅ Functions Can Take Parameters:**

def add(a, b):

print("Sum:", a + b)

add(5, 3) # Output: Sum: 8

**✅ Functions Can Return a Value:**

def square(n):

return n \* n

result = square(4)

print("Square:", result) # Output: 16

🟡 Tamil:

def square(n):

return n \* n

output = square(4)

print("சதுரம்:", output)

**🔁 Summary Table**

| **Keyword** | **Meaning** | **Tamil Meaning** |
| --- | --- | --- |
| def | define a function | ஒரு செயல்பாட்டை வரையறு |
| return | give back a value | ஒரு மதிப்பை திருப்பி அனுப்பு |

Would you like:

* A small quiz on def?
* Or shall we move to **Day 5: Lists, Tuples, Dictionaries, Sets** now? ✅

Great question, Suresh! Let’s **break and explain** this line by line — both in **English and Tamil** ✅

**🧠 Code:**

def is\_palindrome(text):

return text == text[::-1]

**✅ Step-by-Step Explanation:**

**🔹 Line 1: def is\_palindrome(text):**

✅ **English:**

* You are **defining a function** named is\_palindrome
* It takes **one argument** called text (a word or sentence)

✅ **Tamil:**

* இது ஒரு செயல்பாடு (function) உருவாக்குகிறது
* இந்த function-க்கு ஒரு input variable text உள்ளது  
  (அதாவது, சரம்/string வரி)

**🔹 Line 2: return text == text[::-1]**

✅ **English:**

* This line checks if the original text is **equal to its reverse**
* text[::-1] reverses the string
* If both are the same → returns True, otherwise → False

📌 Example:

text = "madam"

text[::-1] → "madam" → SAME → returns True

text = "suresh"

text[::-1] → "hserus" → DIFFERENT → returns False

✅ **Tamil:**

* இது text மற்றும் அதன் **reverse version** இரண்டையும் ஒப்பிடுகிறது
* text[::-1] என்பது string-ஐ பின்புறம் இருந்து வாசிக்கிறது (reverse)
* இரண்டு string-களும் சமமா என்று பார்த்து, True அல்லது False return செய்கிறது

**🔍 Final Example:**

def is\_palindrome(text):

return text == text[::-1]

print(is\_palindrome("madam")) # True

print(is\_palindrome("apple")) # False

**📝 Summary Table**

| **Code Part** | **Meaning (English)** | **Meaning (Tamil)** |
| --- | --- | --- |
| def | Define a function | ஒரு function-ஐ உருவாக்கும் |
| text[::-1] | Reverse the string | string-ஐ பின்புறமாக வாசிக்கும் |
| == | Compare two values | இரண்டு மதிப்புகளை ஒப்பிடும் |
| return | Send result back | முடிவை திருப்பி அனுப்பும் |

Would you like:

* A **practice exercise** using this?
* A small **project** (like checking palindrome in a sentence)?

Let me know and I’ll share it! ✅

Excellent question, Suresh! ✅ Yes, **palindrome check can be used with numbers also**, not just strings.

**🔁 What is a Palindrome Number?**

A **palindrome number** is a number that reads **the same forward and backward**.

**✅ Examples:**

| **Number** | **Palindrome?** |
| --- | --- |
| 121 | ✅ Yes |
| 12321 | ✅ Yes |
| 123 | ❌ No |
| 34543 | ✅ Yes |

**🧪 Python Program to Check Palindrome Number:**

**✅ Method 1: Convert Number to String**

def is\_palindrome\_number(n):

return str(n) == str(n)[::-1]

print(is\_palindrome\_number(121)) # True

print(is\_palindrome\_number(123)) # False

🟡 **Tamil Explanation:**

* str(n) → எண்ணை string-ஆக மாற்றுகிறது
* str(n)[::-1] → string-ஐ reverse செய்கிறது
* இரண்டு string-களும் சமமா என்று பார்க்கிறது

**✅ Method 2: Reverse Without Using String**

def is\_palindrome\_number(n):

original = n

reverse = 0

while n > 0:

digit = n % 10

reverse = reverse \* 10 + digit

n = n // 10

return original == reverse

print(is\_palindrome\_number(121)) # True

print(is\_palindrome\_number(321)) # False

🟡 **Tamil Explanation:**

* n % 10 → கடைசி இலக்கத்தை எடுக்கிறது
* reverse = reverse \* 10 + digit → எண்னை திருப்பி கட்டுகிறது
* n // 10 → கடைசி இலக்கத்தை நீக்குகிறது

**✅ Output:**

True

False

Would you like:

* Palindrome **number pattern** practice questions?
* Day 5 topic now (List, Tuple, Set, Dictionary)?

Let me know — you’re learning very well! 💪✅

Awesome, Suresh! Let’s begin **Day 6 of your Python Automation Testing course** — with **English + Tamil explanation** ✅

**📘 Day 6 – Exception Handling and File Handling in Python**

**🎯 Today's Goal:**

* Learn how to handle errors using try, except
* Understand how to read and write files in Python
* Build programs with proper error management

**🔷 Part 1: Exception Handling (பிழை கையாளுதல்)**

**✅ English:**

* **Exceptions** are errors that occur **during program execution**
* We use try, except blocks to **prevent program from crashing**

try:

a = 10

b = 0

print(a / b)

except:

print("Something went wrong")

✅ Output:

Something went wrong

**🟡 Tamil:**

* **Exception** என்பது நிரல் இயக்கப்படும் போது ஏற்படும் **பிழை**
* அந்த பிழையை **தடுக்க try / except** பயன்படுத்தப்படுகிறது

try:

a = 10

b = 0

print(a / b)

except:

print("ஏதோ பிழை ஏற்பட்டது")

**✅ Example with Specific Error:**

try:

num = int(input("Enter a number: "))

print(100 / num)

except ZeroDivisionError:

print("You can't divide by zero")

except ValueError:

print("Please enter a valid number")

🟡 **Tamil**:

* ZeroDivisionError → பூஜ்ஜியத்தால் வகுக்க முடியாது
* ValueError → எண்ணாக இல்லாத input கொடுக்கப்பட்டது

**🔷 Part 2: File Handling (கோப்பு கையாளுதல்)**

**✅ English:**

Python can **read, write, and update files** using open() function.

**📘 Syntax:**

file = open("filename.txt", "mode")

| **Mode** | **Meaning** |
| --- | --- |
| r | Read |
| w | Write (overwrite) |
| a | Append (add) |
| x | Create (new file) |
| r+ | Read + Write |

**✅ Writing to a File:**

f = open("demo.txt", "w")

f.write("Hello Suresh\nWelcome to Python!")

f.close()

🟡 **Tamil**:

* w mode → கோப்பை எழுதும். பழையதை **overwrite** செய்யும்.

**✅ Reading from a File:**

f = open("demo.txt", "r")

print(f.read())

f.close()

**✅ Appending to a File:**

f = open("demo.txt", "a")

f.write("\nThis is new content.")

f.close()

**🧪 Practice Task:**

1. Use try/except to divide two numbers safely.
2. Ask user for name and write it to a file.
3. Read and print contents from a file line by line.

**📌 Summary Table**

| **Concept** | **English** | **Tamil** |
| --- | --- | --- |
| try/except | Handle run-time errors | நிரல் இயங்கும் போது பிழையைத் தவிர்க்க |
| ZeroDivisionError | Divide by zero error | பூஜ்ஜியத்தால் வகுக்கும் பிழை |
| open("file") | Open file | கோப்பை திறக்கும் |
| w, r, a | write, read, append modes | எழுத, படிக்க, இணைக்க |

Would you like a:

* ✅ **Day 6 PDF**?
* ✅ Real-life file automation task?
* ✅ Continue to Day 7: Selenium Introduction + First Automation Script?

Let me know! You're progressing really well 🔥💻