

New Line

Environment.NewLine (ใน word ใช้ไม่ได้ มันจะขึ้นหน้าใหม่แทน)
vbCr

String

1) เปลี่ยนค่าเป็น string -> [obj].ToString

2) เปลี่ยนค่าเป็นอะไรก็ได้ -> Convert.To{typeที่อยากเปลี่ยน}([obj]) Ex. Convert.ToInt32(year)
ปล.[obj] เป็น GenericValue ไม่ได้ ลองเปลี่ยนเป็น String ก็ได้

3) เลือกตัวอักษรที่ต้องการออกจากString -> [str].Substring(indexเริ่ม, length) ถ้าไม่ใส่ length จะได้ยาวจนจบ

4) รวมString -> String.Concat([str1], [str2]) / [str1]+[str2]

5) ดูว่ามีString ที่ต้องการอยู่มั้ย -> [str].Contains({strที่ต้องการ})

6) รวม String แบบเทพๆ -> String.Format("ใส่อะไรก็ได้ใส่ตัวแปรที่ {0} {1} ไปตามที่ต้องการ", {args ตามจำนวน {0} {1} ที่มีอะ})

Ex. String.Format("Var1 is {0} Var2 is {1}", var1, var2)

7) รวม String ใน Array -> String.Join("joinด้วยอะไรล่ะ", [list])

Ex. String.Join(" ", fruitList)

8) Split String ออกมาเป็น List (Listนี้จะใช้ {} แบบ {"Apple", "Banana", "Orange"}) ->

[str].Split("{Splitด้วยอะไรก็ได้วันนี้แบบ เว้นวรรค , . ;}"c)

พอได้ listมาก็เลือกอันที่ต้องการได้จาก [list].First, [list].Last หรือ [list](index ที่ต้องการ)

Ex. message = "joey is cute, pussy cat"

msglist = message.Split(",c") // {"joey is cute", " pussy cat"}

msglist.First // "joey is cute"

9) แก่ข้อความใน String -> [str].Replace("{ข้อความที่อยากเปลี่ยน}", "{ข้อความใหม่}")

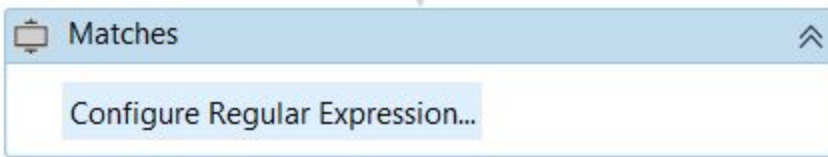
10) หาตำแหน่งของ String ที่ต้องการ -> [str].IndexOf("{ตัวอักษรหรือข้อความที่อยากหา}")

11) StrConv([Strที่อยากให้ตัวแรกเป็นพิมพ์ใหญ่], VbStrConv.ProperCase)

11.1) พิมพ์เล็กใหญ่ [str].ToLower / [str].ToUpper

12) วิธีเลือก Email ออกมาจาก String ->

1.หากล่อง Matches มาวาง



2. ตั้งตามนี้



3. เลือก input เป็นข้อความ แล้วตั้งตัวแปรให้ Result ใน properties DataTable

Array

- Initialization

strArray	String[]	Sequence	new String[]{"A", "B"}
intArray	Int32[]	Sequence	new Integer() {1,2,3}
Create Variable			

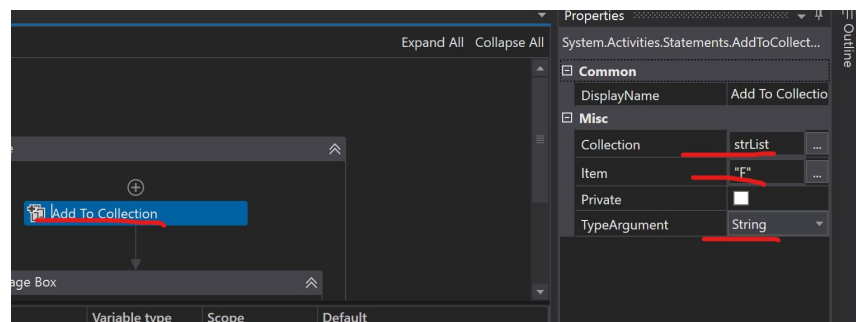
- Join
 - String.Join(" ", strArray) // A B
 - String.Join(" ", intArray.ToArray) // 1 2 3

List

- Initialization

strList	List<String>	Sequence	new List(Of String) From{"A", "B", "D'}
Create Variable			

- Add



DataTable

12) สร้าง DataTable -> Build Data Table

13) เพิ่ม Row -> Add Data Row แล้วใส่ list สิ่งที่ยากเพิ่มแบบจำนวน item ตาม Column ใน Input -> Array Row

The screenshot shows the 'Add DataRow' activity configuration. It has three main sections: Common, Input, and Misc. In the Common section, the 'DisplayName' is 'Add Data Row'. In the Input section, 'ArrayRow' is set to '{"youtube", 1234567802}', 'DataRow' is set to 'The DataRow object to be added', and 'DataTable' is set to 'phonenumTable'. In the Misc section, the 'Private' checkbox is unchecked.

UiPath.Core.Activities.AddDataRow	
Common	
DisplayName	Add Data Row
Input	
ArrayRow	{"youtube", 1234567802} ...
DataRow	The DataRow object to be added ...
DataTable	phonenumTable ...
Misc	
Private	<input type="checkbox"/>

14) ลบ Row -> ใช้ Remove Data Row

The screenshot shows the 'Remove DataRow' activity configuration. It has three main sections: Common, Input, and Misc. In the Common section, the 'DisplayName' is 'Remove Data Row'. In the Input section, 'DataTable' is set to 'phonenumTable', 'Row' is set to 'The DataRow object which is to be removed', and 'RowIndex' is set to '0'. In the Misc section, the 'Private' checkbox is unchecked.

UiPath.Core.Activities.RemoveDataRow	
Common	
DisplayName	Remove Data Row
Input	
DataTable	phonenumTable ...
Row	The DataRow object which is to be removed ...
RowIndex	0 ...
Misc	
Private	<input type="checkbox"/>

แล้วก็ตั้งว่าจะลบจาก Obj หรือจาก index

15) วิธีแก้ไขข้อมูลใน Data Table -> ให้ใช้ For each Row วงเข้าไปเช็ค โดยที่ยากเรียกใช้ column ไหนก็ใช้ () แบบ row(0) ก็จะใช้ข้อมูล column 0 ของ row นั้น

16) ลบ row ที่ข้อมูลซ้ำกัน -> ใช้ Remove Duplicate Rows

17) การ Sort DataTable -> ใช้ Sort Data Table

UiPath.Core.Activities.SortDataTable

Common	
DisplayName	Sort Data Table
Input	
DataTable	phonenumTable ...
Misc	
Private	<input type="checkbox"/>
Output	
DataTable	phonenumTable ...
Sorting Column	
Column	The DataColumn you want to sort by ...
Index	The index of the column you want to sort by ...
Name	"Name" ...
Order	Ascending

ตั้ง index หรือ name ของ column ที่จะใช้ในการ sort

18) การ Join -> ใช้ join data table แล้วจูนๆเอาว่าอยากได้ join แบบไหน คือๆ DB นั้นแหละ

19) ถ้าเลือก SimulateType หรือ SimulateClick จะRun แบบ Background ได้

20) Element Exist ใช้เช็คเว็บโหลดเสร็จมี Element นั้นยัง

21) วิธีเอาค่าปีปัจจุบัน System.DateTime.Now.Year.ToString

22) Read Range, Write Range, Append Range ต้องอยู่ใน Excel App Scope

23) ค่าเวลาเอาไว้ใส่ใน Delay ใช้ TimeSpan.FromMilliseconds(50) ได้

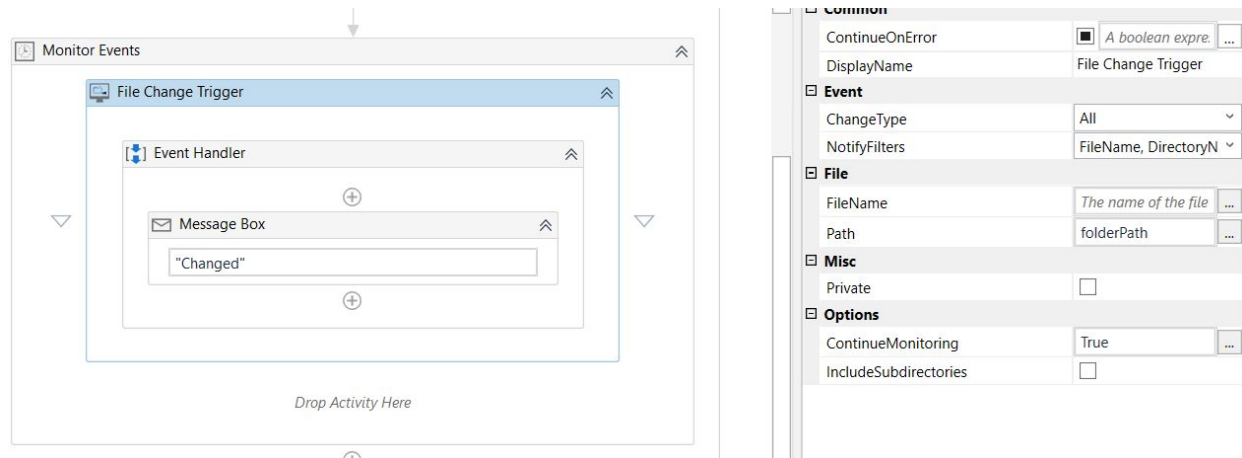
24) การScrap ตารางใช้ Web Recording -> Copy - > Scrap data แล้วจูนหัวตาราง

25.) วิธีการแปลงจาก password เป็น string -> pwd = (new System.Net.NetworkCredential(string.Empty, securedPwd)).Password
securedPwd คืออันที่ get Credential มา

26.) วิธีลงภาษาใหม่ C:\Users\<user>\.nuget\packages\UiPath.Vision\<Version>\build\tessdata
The Version could be anything from 1.3.0 to 1.6.0 นี่คือ path ส่วนตัวภาษาโหลดนี้
<https://github.com/tesseract-ocr/tesseract>

เปิดแล้วเจอภาษาเลย -> <https://github.com/tesseract-ocr/tessdata>

27) การทำ Watcher ต้องครอบ Monitor Events แล้วข้างในจะ อะไร Trigger ก็ว่าไป อย่าลืมเปลี่ยน ContinueMonitoring เป็น True



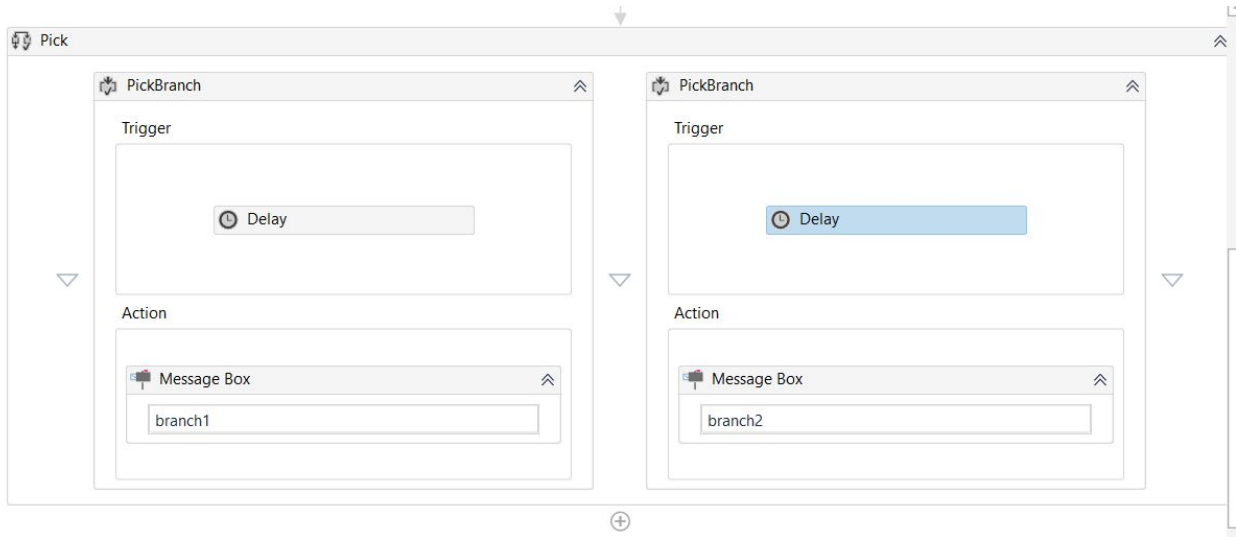
28) Get Data Type -> var.GetType.toStringing

29) ครอบ Try/Catch -> Ctrl+T

30) เช็คค่าที่รับเข้ามาเป็นเลขปาว -> isNumeric(var)

31) อย่าลืม Attach Windows ก่อน Maximize window

32) OCR Tesseract ใช้ Screen scrapping ตรงเมนูด้านบนจะง่ายกว่า อย่าลืมต้องขยายรูปให้ Maximum เสมอถ้าจะทำ OCR



Week 2

1. Hello World
 - Message Box
 2. Variable swapping
 - Input dialog
 - Write line
 3. Input method
 - Open application
 - Type into
 - Click
 - Send hotkey
 - Window scope
 - Recording
- i. Basic = Full selector
 - ii. Desktop = partial selector

iii. Web = ใช้กับเว็บ

4. Starting browser
 - Open browser
5. Web recording
 - ใช้ Web recording และแก้ไข Type into
6. If statement
 - If
7. Do while
 - Do while
 - Guess number กำหนดใน default เลย
8. While loop
 - While
 - หา prime number

Week 3

1. Anchors
 - Excel application scope
 - Read range
 - For each row
 - Anchor base
 - Find element
2. Debugging selector
 - Wildcard (* = 0 – more, ? = 1)
3. Switch activity

- Switch (เลือก type argument ด้วย)

4. For each loop

- Select folder (ตั้งหน้าต่างให้เลือก folder)
- Directory.GetFiles(FolderName) ได้ชื่อไฟล์ทั้งหมดเป็น array ของ string
- ชื่อตัวแปร.ToString + vbCrLf แปลงเป็นสตริงและเว้นบรรทัด

5. Loop in flowchart

- Flowchart
- Flow decision

6. Custom prime number

- IsMatch (regex)

- HelO* = hell and zero - more O
- HelO+ = hell and one - more O
- HelO? = hell and zero – one O
- HelO{2} = hell and two O
- HelO{2,} = hell and two – more O
- HelO{2, 4} = hell and between two and four

O

- (ab){2} = abab
- hell(o|a) = hello, hella

- <https://regexr.com/>

- แปลง String เป็น Int = Integer.Parse(number)
- ForEach i in Enumerable.Range(2, count)

- Count = stop - start + 1

7. Zodiac sign

- Element exists
- Get value

8. Guessing Game

- `Rand = new Random().next(10,100)`

Week 4

1. Parallel Activity

- Parallel
- `[k(enter)]`

2. Try catch

- Try catch
- `exception.Message`

3. Data conversion

- `Now.Year`

4. String manipulation

- `Split(ชื่อตัวแปร, "ใส่ได้มากกว่า 1 char")`
 - i. `lat = Convert.ToDouble(Split(position, ",").First.ToString)`
 - ii. `lon = Convert.ToDouble(Split(position, ",").Last.ToString)`
- `ชื่อตัวแปร.Split("ใส่ได้แค่ 1 char")`
 - i. `lat = Convert.ToDouble(position.Split(",").First.ToString.Trim)`
 - ii. `lon = Convert.ToDouble(position.Split(",").Last.ToString.Trim)`

- `String.Format("{0} – {1}", ตัวแปร0, ตัวแปร1)`

5. String Manipulation 2

- `item.Contains("RPA")`

6. Parallel_webscrape

- `Condition = true` จะหยุดทำ
- `Delay`
- `Data scaping`
- `PathExist`
- `AppendCsvFile`
- `WriteCvsFile`
- `Close window`

7. Try catch diploma

- `Write certificate in pptx`

8. Try catch word

Week 5

1. Data table manipulation

- `Build data table`
- `Join data table`
- `Remove data column`
- `Sort data table`
- `Output data table (เปลี่ยนดาต้าเทเบิลเป็น string)`

2. List

- `SpainCities = new List (of String) from {"madrid", "valencia", "barcelona"}`

-
- Enumerable.Concat(SpainCities.AsEnumerable,UKCities.AsEnumerable).ToList
- Invoke method (SORT, Reverse)
- For each <string> (ใส่ value เป็น list)
- StrConv(item, VbStrConv.ProperCase)
- myList = New List(Of String)
- myList = New List(Of String) (new string(){"value1","value2"})
- System.Collections.Generic.List <T> เลือก type ด้วย
- AddToCollection

3. Dictionary

- System.Collections.Generic.Dictionary <T, T> เลือก type ด้วย
- InvokeMethod (Add) ใส่ Parameters ด้วย
- myDict("Kim").ToString

4. Highlight Calculator

- Highlight
- Edit selector

i. automationid='num{{buttonID}}Button' เป็น

ตัวแปรที่รับค่ามา

5. PublishBot_GetFauxID

- CreateFolder
- Add data row (ใส่ค่าหรือตัวแปรใน Array row) เช่น {name, address, id, dob, age, blood}
- Excel

i. Append range

ii. Write range "A1"

6. ScrapelDCard

- DataScraping (OCR -> Tesseract -> อย่าลืมแก้ไข output)
- GetOCRText (กำหนด output)
 - i. tesseractOCR (allowed char, denied char, Language ใส่ใน “”)
- Install other languages for OCR:

<https://docs.uipath.com/studio/docs/installing-ocr-languages>

<https://forum.uipath.com/t/installing-new-ocr-language/123791/3>

C:\Users\...\nuget\packages\uiopath.vision\2.0.3\build\tessdata

<https://github.com/tesseract-ocr/tessdata>

Week 6