

“ What ingredient do you have? ”

Product similarity for home cook



กชกร เลื่อนสุขสันต์ 6310412001

สลิทวสุ เทียงธรรม 6310412017

สุพัตรา ตั้งสกุลระหง 6310412028

# AGENDA



1 Why's this project ?

2 Where we get the data?

3 Data Preparation

4 Result

5 Future Development



# Why's this project?

---

- 1 | What can we use the ingredients for?
- 2 | What do I need to add?
- 3 | Get what you want or not?
- 4 | Where can we buy the ingredient?

# Where we get the data?



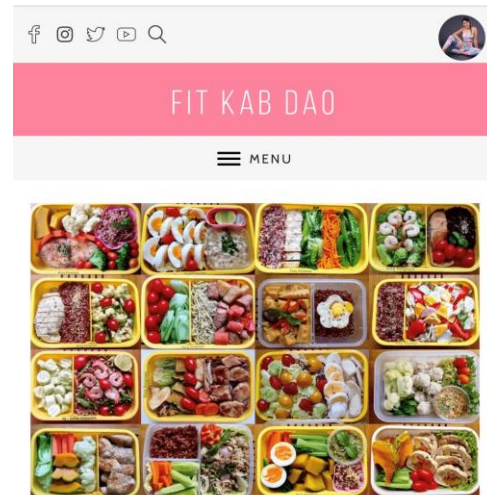
20 เมนูไข่ อาหารง่าย ๆ จานเด็ด  
อร่อยล้ำไม่ซ้ำใคร

© 29 ก.ค. 2557 861,423



มีออรัยพร้อมเสิร์ฟแล้ว กับเมนูไข่  
ไม่น่าเบื่อ เสกอาหารจานไข่สารพัด รับรอง  
ทำไม่ยากและใครเห็นก็อยากลองทำ ถ้าไม่  
เชื่อมาพิสูจน์กันเถอะ

KAPOOK

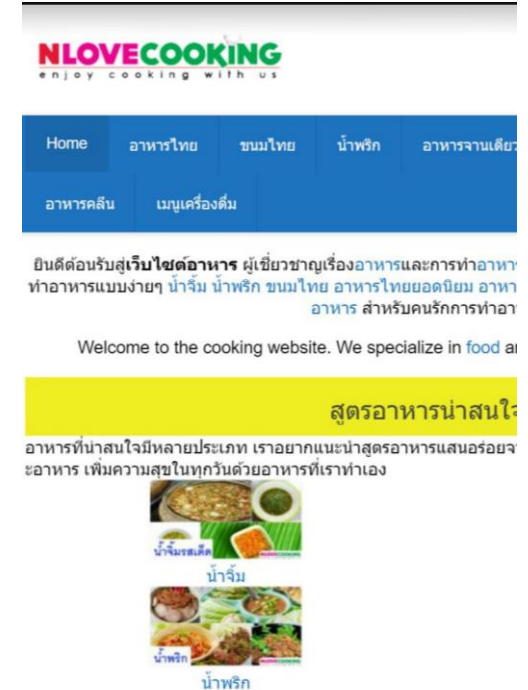


การกินคลีนเป็นส่วนสำคัญที่สุดไม่ว่าเป้าหมายจะ  
เป็นการลดน้ำหนัก เพิ่มกล้ามเนื้อ หรือรักษาหุ่นเอา  
ไว้ แต่การที่เรากินอาหารคลีนอย่างถูกต้องกับ  
บล็อกเคอร์รี่เข้าไปซ้ำๆกันจะทำให้เบื่อเอาได้คะ  
ตั้งแต่วันนี้ดาวจึงเอาเมนูอาหารคลีนจากคุณรุ่ง

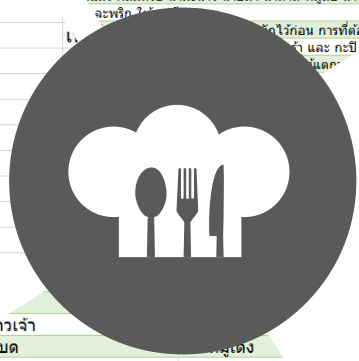
FIT KAB DAO



HEALTHPLATZ



NLOVECOOKING



# DATA PREPARATION

Using Excel for cleaning outlier

# Data analysis



## Using Cosine Similarity

to create Association making recommendations based on the rules





# APPENDIX

(ดูต่อในfile Progame\_What\_ingredient\_do\_you\_have.py ใน folder)

```
1 from tkinter import *
2 from tkinter import ttk
3 import pandas as pd
4 import numpy as np
5 from sklearn.metrics.pairwise import cosine_similarity
6 from def_function_change_vacab import change_vacab
7 from pandastable import Table, TableModel
8 from def_function_find_menu import find_menu
9 from def_function_find_menu import gen_column, get_all_menu
10 from def_function_connect_method import get_total_method
11 from def_function_connect_ingretotal import get_total_ingredient
12 from PIL import ImageTk, Image
13 import os
14 import webbrowser
15
16 root = Tk()
17 root.title('Project')
18 Indredient_input_list = []
19 Type_Food_list = []
20
21 > def callback(url): ...
22
23
24 > def select(): ...
25
260 > def sortby(tv, col, descending): ...
27
28 > def delete(): ...
29
232 > def append_ingredient(): ...
240
241 > def pop_window(event): ...
249
250 > def type_food(): ...
257
258 # Label Frame -----
259 labelframe = LabelFrame(root, text="สิ่งอาหาร", padx=15, pady=15, font='Helvetica 12 bold')
260 labelframe.pack(fill="both", expand="yes", padx=5, pady=5)
261 # Label Frame -----
262 # Let Go button -----
263 Button_Delete_Ingredient = Button(root, text="Let Go!", command = type_food, bg='blue', fg='white')
264 Button_Delete_Ingredient.pack(fill="both", expand="yes", padx=5, pady=5)
265 # Let Go button -----
266 # Label Frame 3 -----
267 labelframe3 = LabelFrame(root, text="Result", padx=15, pady=15, font='Helvetica 12 bold')
268 labelframe3.pack(fill="both", expand="yes", padx=5, pady=5)
269 scrollbar = Scrollbar(labelframe3)
270 scrollbar.pack(side=RIGHT, fill=Y)
271 tv = ttk.Treeview(labelframe3, columns = (1,2,3), show="headings", height="5")
272 tv.config(yscrollcommand=scrollbar.set)
273 scrollbar.config(command=tv.yview)
274
275 var_sellectall = IntVar()
276 boil = Checkbutton(labelframe, text='เลือกทั้งหมด', variable=var_sellectall, onvalue = 1, offval
277 boil.grid(row=1, column=0, padx=5, pady=5, sticky=W)
278
279 var_boil = IntVar()
280 grill = Checkbutton(labelframe, text='ต้ม', variable=var_boil, onvalue = 1, offvalue = 0)
281 grill.grid(row=2, column=0, padx=5, pady=5, sticky=W)
282
283 var_grill = IntVar()
284 food_j = Checkbutton(labelframe, text='นึ่งย่าง', variable=var_grill, onvalue = 1, offvalue = 0)
285 food_j.grid(row=3, column=0, padx=5, pady=5, sticky=W)
286
287 var_food_j = IntVar()
288 puff = Checkbutton(labelframe, text='อบ', variable=var_food_j, onvalue = 1, offvalue = 0)
289 puff.grid(row=4, column=0, padx=5, pady=5, sticky=W)
290
291 var_puff = IntVar()
292 steam = Checkbutton(labelframe, text='ผัด', variable=var_puff, onvalue = 1, offvalue = 0)
293 steam.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=5, sticky=W)
294
295 var_steam = IntVar()
296 yum = Checkbutton(labelframe, text='ผัด', variable=var_steam, onvalue = 1, offvalue = 0)
297 yum.grid(row=2, column=1, padx=5, pady=5, sticky=W)
298
299 var_yum = IntVar()
300 fried = Checkbutton(labelframe, text='ทอด', variable=var_fried, takefocus = 0)
301 fried.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5, sticky=W)
302
303 # Input -----
304 Ingredient_Input_label = Label(labelframe, text="Input Ingredient", font='Helvetica 10 bold')
305 Ingredient_Input_label.grid(row=0, column=3, padx=5, pady=5, sticky=W)
306 Entry_Ingredient = Entry(labelframe)
307 Entry_Ingredient.grid(row=0, column=4, padx=5, pady=5)
308
309 Ingredient_Input_label = Label(labelframe, text="Ingredient", font='Helvetica 10 bold')
310 Ingredient_Input_label.grid(row=1, column=3, padx=5, pady=5, sticky=W)
311 # Input -----
312 Button_Ingredient = Button(labelframe, text="Input", command = append_ingredient, bg='#ffb3fe')
313 Button_Ingredient.grid(row=0, column=5, padx=5, pady=5)
314
315 Button_Delete_Ingredient = Button(labelframe, text="Delete", command = delete, bg='#ffb3fe')
316 Button_Delete_Ingredient.grid(row=1, column=5, padx=5, pady=5)
317
318 var_yum = IntVar()
319 fried = Checkbutton(labelframe, text='ทอด', variable=var_fried, takefocus = 0)
320 fried.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5, sticky=W)
321
322 # Input -----
323 Ingredient_Input_label = Label(labelframe, text="Input Ingredient", font='Helvetica 10 bold')
324 Ingredient_Input_label.grid(row=0, column=3, padx=5, pady=5, sticky=W)
325 Entry_Ingredient = Entry(labelframe)
326 Entry_Ingredient.grid(row=0, column=4, padx=5, pady=5)
327
328 Ingredient_Input_label = Label(labelframe, text="Ingredient", font='Helvetica 10 bold')
329 Ingredient_Input_label.grid(row=1, column=3, padx=5, pady=5, sticky=W)
330 # Input -----
331 Button_Ingredient = Button(labelframe, text="Input", command = append_ingredient, bg='#ffb3fe')
332 Button_Ingredient.grid(row=0, column=5, padx=5, pady=5)
333
334 Button_Delete_Ingredient = Button(labelframe, text="Delete", command = delete, bg='#ffb3fe')
335 Button_Delete_Ingredient.grid(row=1, column=5, padx=5, pady=5)
336
337 tv.pack(fill="both", expand=True)
338 # Label Frame 3 -----
339 # Label Frame 4 -----
340 labelframe4 = LabelFrame(root, text="consumtion", padx=15, pady=15, font='Helvetica 12 bold')
341 labelframe4.pack(fill="both", expand="yes", padx=5, pady=5)
342 scrollbar_4 = Scrollbar(labelframe4)
343 scrollbar_4.pack(side=RIGHT, fill=Y)
344 tv_suggest = ttk.Treeview(labelframe4, columns = (1,2,3), show="headings", height="5")
345 tv_suggest.config(yscrollcommand=scrollbar_4.set)
346 scrollbar_4.config(command=tv_suggest.yview)
347 tv_suggest.pack(fill="both", expand=True)
348 # Label Frame 4 -----
349 # Label Frame 5 -----
350 labelframe5 = LabelFrame(root, text="Supermarket near me !", padx=15, pady=15, font='Helvetica 12 bold')
351 labelframe5.pack(fill="both", expand="yes", padx=5, pady=5)
352 # Label Frame 5 -----
353 # Dropdown Type -----
354 # label text
355 textngongo = Label(labelframe, text='Select type of Food', font='Helvetica 10 bold')
356 textngongo.pack(fill="both", expand=True, padx=5, pady=5)
357
358 scrollbar_lb = Scrollbar(labelframe, orient="vertical")
359 scrollbar_lb.grid(row=2, column=5, pady=1, sticky=NW, rowspan = 3)
360
361 Ingredient_list = Listbox(labelframe)
362 # Ingredient_list = Listbox(labelframe, yscrollcommand = scrollbar_lb.set)
363 # Ingredient_list.pack(expand=True, fill=Y)
364 Ingredient_list.grid(row=1, column=4, pady=5, rowspan = 5)
365
366 scrollbar_lb.config(command=Ingredient_list.yview)
367
368 # pt = Table(labelframe3, dataframe=find_menu(Type_Food_list, Indredient_input_list), showtoolbar=False, showsta
369 # pt.show()
370 # pt.redraw()
371
372 root.mainloop()
```



# Result

Project

สั่งอาหาร

Select type of Food

☐ เติงกโฟนด  
☐ ส้ม  
☒ บ๊วย่าง  
☐ ซาหาหะเจ

☐ ลัด  
☒ เนง  
☐ ล่า  
☐ ทอด

Input Ingredient

Ingredient

ไข่ไก่  
หมู  
แครอท  
กุ้ง  
แป้ง  
กะทิ  
นม  
มิสซี

Input  
Delete

Let Go!

Result

ประเภท 1	ประเภท 2	เมนูอาหาร	บ้าน	บ้านใหม่
บ๊วย่าง		ไก่ย่าง สูตรญี่ปุ่น	1	5
เนง		ไข่ต้มเนมสด	2	6
เนง		กุ้งเนมสด	2	6
บ๊วย่าง		หมูบึ่ง	2	6
บ๊วย่าง		ผัดหมูบ้าน สูตรบ้านใหม่	1	6

consumption

ประเภท 1	เมนูอาหาร	ส่วนผสม	Information
เนง	กุ้งเนมสด		
เนง	กุ้งเนมสด	เนมสดสด 5 ช้อนโต๊ะ	ออกไปซื้อเนง
เนง	กุ้งเนมสด	ซีอิ๊วขาว 1 ช้อนโต๊ะ	ออกไปซื้อเนง
เนง	กุ้งเนมสด	ซอสน้ำมันหอย 1 ช้อนชา	ออกไปซื้อเนง
เนง	กุ้งเนมสด	พริกไทยป่น 1 ช้อนชา	ออกไปซื้อเนง

Supermarket near me !

Find Supermarket

Big C Supermarket  
Lotus Supermarket  
Tops Supermarket  
Maxvalu Supermarket  
market

Supermarke Online

Big C shonline  
Lotus shonline  
Tops shonline

Food Information

ไข่ตุ๋นเนมสด



ส่วนผสม

ส่วนผสมไข่ตุ๋นเนมสด

information

ไข่ไก่ 2 ฟอง  
เนมสด 1/2 ถ้วย  
พริกไทย 1 ช้อนชา  
น้ำปลา 1 ช้อนชา  
แครอท หั่นลูกเต๋าเล็กๆ 1 ช้อนโต๊ะ

no  
ออกไปซื้อเนง  
ออกไปซื้อเนง  
ออกไปซื้อเนง  
ออกไปซื้อเนง

วิธีทำ

วิธีทำไข่ตุ๋นเนมสด

นำ แครอท ข้าวโพด บดโดส และ กุ้งสด ไปลวกให้สุกจากนั้นนำมาพักไว้ก่อน  
ตอกไข่ ผสมกับเนมสด น้ำปลา พริกไทย ตีให้ส่วนผสมเข้ากัน จากนั้นพักไว้ให้ฟองลมออก  
นำ ไข่ ไป เติง ในไฟอ่อนๆ ประมาณ 15 นาที พอ ไข่ เริ่มเซ็ดตัวเป็นก้อน ก็ไย แครอท ไข่  
ใส่สำหรับทำไข่ตุ๋น ไข่ ไข่ไก่ สดใหม่ จะได้ไข่ไก่ที่เนื้อเนียน และสามารถสัมผัส ความสำเร็จ  
ไข่ตุ๋น ผสม นำซูปรักถูกลม ด้วย จะเพิ่มความกลมกล่อม ให้กับเนื้อไข่ได้

Supermarket near me !

Find Supermarket

Big C Supermarket  
Lotus Supermarket  
Tops Supermarket

Supermarke Online

Big C shonline  
Lotus shonline  
Tops shonline

# Future Development

---





# Thank you

Have a good meal