### Text Search

แอปต่างๆมักจะมีบริการให้เราค้นหาข้อความที่เราสนใจ ซึ่งหากค้นพบ แอปก็จะ ทำการแสดงผลว่าข้อความที่เราค้นหานั้นอยู่ที่ไหน โดยใน **รูปที่ 1** แอปจะทำการ ไฮไลท์ข้อความที่เราสนใจที่ค้นเจอ

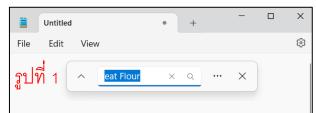
เนื่องจากเกรดเดอร์ไม่สามารถตรวจจับสีสันได้ ในโจทย์ข้อนี้ให้นิสิตระบุตำแหน่ง ด้วยการนำข้อความ <found> ไปวางนำหน้าข้อความที่หาเจอ และนำข้อความ </found> ไปวางต่อท้ายข้อความที่หาเจอ (รูปที่ 2)

#### โปรดสังเกตว่า

- 1. การค้นหานี้เป็น case insensitive ซึ่งหมายความว่าตัวพิมพ์ใหญ่หรือ ตัวพิมพ์เล็กจะไม่เป็นอุปสรรคต่อการค้นหา โดยในตัวอย่างสามารถค้น ด้วย eat Flour แล้วเจอ eat flour
- 2. ในกรณีที่ข้อความที่เราสนใจมีการคั่นด้วยช่องว่าง การค้นหาสามารถ เจอได้ ถึงแม้ว่าการแสดงผลจะอยู่คนละบรรทัด
- 3. แต่หากการแสดงผลคนละบรรทัดนั้นเกิดขึ้นในจุดที่ไม่ใช่ช่องว่าง จะไม่ สามารถค้นเจอได้ เช่นใน รูปที่ 3 หากจะค้นหาด้วยข้อความ eat Flour จะไม่เจอเพราะว่าการแสดงผลขึ้นบรรทัดใหม่อยู่ระหว่าง e กับ at flour ซึ่งไม่ใช่ช่องว่าง

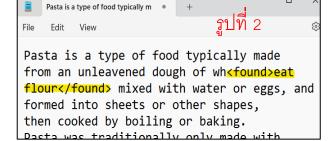
### ในกรณีทดสอบ

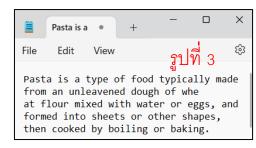
- 1. จะไม่มีกรณีมีที่ช่องว่างเกิน 1 ช่องระหว่างคำ
- 2. จะไม่มีกรณีที่ปลายบรรทัดมีช่องว่าง



Pasta is a type of food typically made from an unleavened dough of wheat flour mixed with water or eggs, and formed into sheets or other shapes, then cooked by boiling or baking.

Pasta was traditionally only made with





## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นข้อความที่เราสนใจ (จะประกอบด้วยตัวอักขระภาษาอังกฤษหรือช่องว่างเท่านั้น) บรรทัดที่สองเป็นจำนวนเต็ม **ท** 

**ท** บรรทัดถัดไปเป็นข้อความที่ใช้สืบค้น

### ข้อมูลส่งออก

ุ่ง บรรทัด เหมือนข้อความที่ใช้สืบค้นที่รับเข้า ที่มีการระบุว่าข้อความที่เราสนใจอยู่ตรงไหนด้วย <found> และ </found>

ตัวอย่าง	
input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
eat Flour  5  Pasta is a type of food typically made from an unleavened dough of wheat flour mixed with water or eggs, and formed into sheets or other shapes, then cooked by boiling or baking.	Pasta is a type of food typically made from an unleavened dough of wh <found>eat flour</found> mixed with water or eggs, and formed into sheets or other shapes, then cooked by boiling or baking. เหมือนรูปที่ 2
eat Flour  5  Pasta is a type of food typically made from an unleavened dough of whe at flour mixed with water or eggs, and formed into sheets or other shapes, then cooked by boiling or baking.	Pasta is a type of food typically made from an unleavened dough of whe at flour mixed with water or eggs, and formed into sheets or other shapes, then cooked by boiling or baking.

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
boiling or baking 3 Boiling Or baking	<pre><found>Boiling Or baking</found></pre>
ing 3 Boiling Or baking or cooking	Boil <found>ing</found> Or bak <found>ing</found> or cook <found>ing</found>
aa 1 AAAaaa	<found>AA</found> <found>Aa</found> <found>aa</found> a

# ชุดข้อมูลทดสอบ

ข้อมูลต่อไปนี้อธิบายว่าข้อมูลทดสอบของโจทย์ข้อนี้มีลักษณะอย่างไรบ้าง นิสิตสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ช่วยในการทำโจทย์ได้

- 25 % ข้อความที่ค้นพบจะไม่มีการแสดงผลขึ้นบรรทัดใหม่ และข้อความทุกอย่างจะเป็นตัวพิมพ์เล็กหมด
- 25 % ข้อความที่ค้นพบจะไม่มีการแสดงผลขึ้นบรรทัดใหม่ และข้อความทุกอย่างจะเป็นตัวพิมพ์เล็ก ตัวพิมพ์ใหญ่ผสมกัน นิสิตต้องค้นหาแบบ case insensitive ได้
- 25 % ข้อความที่ค้นพบอาจจะมีการแสดงผลขึ้นบรรทัดใหม่ในตำแหน่งที่เป็นช่องว่าง และข้อความทุกอย่างจะเป็นตัวพิมพ์ใหญ่หมด
- 25 % ไม่มีเงื่อนไข