

LAB 5-2: Collections & Files & Date

1. จงเขียนโปรแกรมอ่านข้อมูลจากไฟล์ [mynumber.txt](#) ซึ่ง ประกอบไปด้วยตัวเลขจำนวนเต็ม โดยมีตัวอย่างรูปแบบไฟล์ดังนี้

```
24, 56, 34, 76, 23, 24, 34, 56, 34  
87, 56, 32, 21, 44  
...
```

กำหนดให้: นักศึกษาออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างคลาสเอง โดยให้โปรแกรมจะต้องสามารถ นับจำนวนตัวเลขที่มีอยู่ในไฟล์ โดยเก็บข้อมูลไว้ใน

```
HashMap<Integer, Integer> myNumber = new HashMap<Integer, Integer>();
```

โดยผลลัพธ์เมื่อรันโปรแกรมจะเก็บไว้ในไฟล์ output.txt และมีตัวอย่างข้อมูลดังแสดงต่อไปนี้

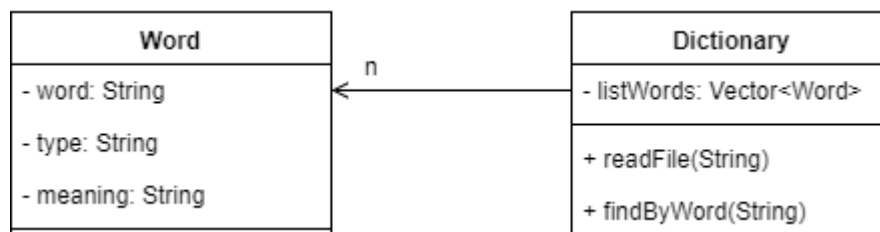
```
-1 = 21  
0 = 59  
1 = 27  
-2 = 21  
-3 = 21  
2 = 26  
3 = 21  
...  
96 = 29  
-97 = 27  
-98 = 19  
97 = 28  
98 = 25  
-99 = 27  
99 = 25
```

2. จงเขียนโปรแกรม Dictionary แปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยโดยคำศัพท์จะถูกเก็บไว้ใน [dict-et.txt](#) ไฟล์ และมีโครงสร้าง 3 ส่วนคือ คำศัพท์ ชนิดของคำ เช่น คำนาม (n) หรือ คำกริยา (v) และ ความหมาย โดยคั่นด้วยอักขรพิเศษ tab ดังนี้

```

Abort      v.      1 miscarry. 2 a effect abortion of (a foetus).
Absent     adj.    1 not present. 2 not existing; lacking. 3 inattentive.
Accuracy   n.      Exactness or careful precision.
...
    
```

- 2.1 ให้นักศึกษาเขียนโค้ดจากคลาสและความสัมพันธ์ระหว่างคลาสดังต่อไปนี้ โดยโปรแกรมจะต้องอ่านข้อมูลจากไฟล์ด้วยเมธอด `readFile(String)` จากนั้นนำข้อมูลมาเก็บไว้ในออบเจกต์ที่นักศึกษาได้ออกแบบไว้



- 2.2 ในไฟล์ [dict-et.txt](#) มีข้อมูลที่ไม่ถูกต้องรวมอยู่ด้วยให้นักศึกษาอ่านข้อมูลเฉพาะคำที่ถูกต้องเท่านั้น (จัดการด้วย Try-Catch)
- 2.3 ให้ในเมธอด `findByWord(String)` สำหรับค้นหาข้อมูลคำศัพท์โดยส่งคำศัพท์ที่ต้องการค้นหาเข้าไปเป็นพารามิเตอร์ ผลลัพธ์ที่ได้จากเมธอดจะต้องสามารถค้นหาได้บางส่วนของคำ เช่น ส่งคำว่า `ab` เข้าไปจะต้องสามารถแสดงผลคำศัพท์ที่มีคำว่า `ab` ออกมาได้ทั้งหมด โดยจะแสดงผลไม่เกิน 10 คำ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

```

Invalid format input text

1. Translate English to Thai
2. Exit
Please select [1/2]: 1

Enter the word to search: a
a          DET      หนึ่ง (คำนำหน้าคำนามเพื่อแสดงว่าคำนามนั้นๆ ไม่ใช่เฉพาะ)
a          N        อักษรตัวแรกในภาษาอังกฤษ
a posteriori ADJ     จากผลไปสู่เหตุ
a.m.      ABBRABBR เวลาหลังเที่ยงถึงเที่ยงวัน (คำย่อของ ante meridiem)
aardvark  N         สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ชนิดหนึ่งที่ทำกินเวลากลางคืน กินมดและปลวกเป็นอาหาร มีลิ้นยาวมาก อ้วนแข็งแรงและหูยาว
aardwolf  N         สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในแอฟริกาคล้ายหมาป่า กินแมลงเป็นอาหาร
aback     ADV       งงงวย
aback     ADVADV    ออชหลัง
abacus    N         ลูกคิด
abaft     PREPPREP     ข้างหลัง
    
```

```
1. Translate English to Thai
```

```
2. Exit
```

```
Please select [1/2]: 1
```

```
Enter the word to search: flower
```

```
cauliflower          N      ต้นกะหล่ำดอก
```

```
cauliflower ear     N      หูที่ผิดรูปเนื่องจากได้รับบาดเจ็บ (โดยเฉพาะจากการชก)
```

```
deflower            VTVT   เต็ดดอกไม้
```

```
deflower            VTVT   ทำลายพรหมจรรย์
```

```
flower              NN     ดอกไม้
```

```
flower              VIVI   ผลิตดอก
```

```
flower              NN     ระยะที่รุ่งเรืองที่สุด
```

```
flower              NN     คนหรือสิ่งที่เป็นสุดยอด
```

```
flowering           ADJ    ที่มีดอก
```

```
flowering           NN     ช่วงเวลาที่ศิลปะ ดนตรีและวิชาการแบ่งบาน
```

```
1. Translate English to Thai
```

```
2. Exit
```

```
Please select [1/2]: 2
```

```
1. Translate English to Thai
2. Exit
Please select [1/2]: 1

1. Enter the word to search: dog
(as) sick as a dog      IDM   ป่วยมาก
boondoggle             N     งานที่สูญเสียวเวลาและ/หรือเงิน
bulldog                N     สุนัขพันธุ์หนึ่ง มีขนสั้น รูปหน้าเป็นสี่เหลี่ยม และมีขาสั้น
bulldog                VT    จู่โจม
bulldog                VT    จับตัวเหยียงให้นอนบนพื้น โดยจับเขาแล้วบิดคอ
bulldog                ADJADJ  อย่างมีนิสัยคือร้อน (คำที่ไม่เป็นทางการ)
be in the doghouse     IDM   มีปัญหา กับ (คำที่ไม่เป็นทางการ)
cat-and-dog            ADJ   ที่เต็มไปด้วยการทะเลาะเบาะแว้ง (คำที่ไม่เป็นทางการ)
dog-eat-dog            IDM   การแข่งขันอย่างรุนแรง
Every dog has his day.  IDM   ทุกคนมีโอกาส
```