

ไพ่ใบถัดไป

ข้างล่างนี้แสดงการเรียกใช้คลาส **Card** ซึ่งแทนไพ่ 1 ใบ ประกอบด้วย ค่าของไพ่ (**value**) ซึ่งเป็นสตริง (“A”, “2”, “3”, ... , “10”, “J”, “Q”, “K”) และ ดอกของไพ่ (**suit**) ซึ่งเป็นสตริงเช่นกัน (“club”, “diamond”, “heart”, “spade”) โปรแกรมข้างล่างนี้รับไพ่เข้ามาหลายใบมาสร้างเป็นลิสต์ของไพ่ (**cards**) และมีการเรียกใช้เมทอดต่าง ๆ ของคลาส **Card** ให้นักเขียนเมทอดต่าง ๆ ของคลาส **Card** ให้สมบูรณ์ (ให้เติมเฉพาะบริเวณสีขาว อย่าแก้ไขบริเวณสีเทา)

```
class Card:
    def __init__(self, value, suit):
        ???

    def __str__(self):
        ???

    def next1(self):
        ???

    def next2(self):
        ???
```

```
n = int(input())
cards = []
for i in range(n):
    value, suit = input().split()
    cards.append(Card(value, suit))
for i in range(n):
    print(cards[i].next1())
print("-----")
for i in range(n):
    print(cards[i])
print("-----")
for i in range(n):
    cards[i].next2()
    cards[i].next2()
    print(cards[i])
```

รายละเอียดต่าง ๆ ของคลาส **Card** และเมทอดของคลาส **Card**

- การเรียงลำดับของไพ่เป็นดังนี้
 - ค่าของไพ่เรียงตามลำดับดังนี้ $3 < 4 < 5 < \dots < 10 < J < Q < K < A < 2$
 - ดอกของไพ่เรียงตามลำดับดังนี้ $\text{club} < \text{diamond} < \text{heart} < \text{spade}$
 - ถ้าไพ่สองใบมีค่าไม่เท่ากัน ไพ่ที่มีค่ามากกว่าจะเป็นไพ่มากกว่า
 - ถ้าไพ่สองใบมีค่าเท่ากัน ไพ่ที่มีดอกสูงกว่าจะเป็นไพ่มากกว่า
- ไพ่ใบถัดไป คือไพ่ที่มีค่าสูงกว่าไพ่ที่สนใจอยู่ 1 ลำดับ ยกเว้นไพ่ใบถัดไปของไพ่ที่มีค่าสูงสุด (2 spade) จะเป็นไพ่ใบต่ำที่สุด (3 club) เช่น
 - ไพ่ใบถัดไปของ (5 diamond) คือ (5 heart)
 - ไพ่ใบถัดไปของ (10 spade) คือ (J club)
- เมทอด **next1** จะคืนค่าอันดับถัดไปซึ่งเป็นไพ่ใบถัดไป
- เมทอด **next2** จะแก้ไขค่าของอันดับให้เป็นไพ่ใบถัดไป โดยไม่มีการสร้างอันดับถัดไป
- การเรียกใช้เมทอด **next2** สองครั้ง จะทำให้ไพ่ถูกแก้ไขเป็นไพ่ที่อยู่ถัดไป 2 ลำดับ

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกมีจำนวนเต็ม **n** แทนจำนวนไพ่ที่จะตามมา

n บรรทัดต่อมา แต่ละบรรทัดมีค่าและดอกของไพ่แต่ละใบ คั่นด้วยช่องว่าง

ข้อมูลส่งออก

มี **3n+2** บรรทัด

n บรรทัดแรก แสดงไพ่ใบถัดไปซึ่งเป็นผลลัพธ์ของเมทรีด **next1** ตามด้วยขีดคั่น 1 บรรทัด

n บรรทัดถัดมา แสดงไพ่แต่ละใบในลิสต์ **cards** ตามด้วยขีดคั่น 1 บรรทัด

n บรรทัดสุดท้าย แสดงไพ่แต่ละใบหลังการเรียกใช้เมทรีด **next2** สองครั้ง

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
5 A spade K heart K club 7 diamond 2 spade	(2 club) (K spade) (K diamond) (7 heart) (3 club) ----- (A spade) (K heart) (K club) (7 diamond) (2 spade) ----- (2 diamond) (A club) (K heart) (7 spade) (3 diamond)