자료구조 프로그래밍 과제 #2

Card Game “One Card”

2010. 11. 8

**게임 규칙**

1명의 human player와 2명의 computer player를 위한 3인용 원카드 게임을 구현한다. 원카드 게임은 플레이어 당 5장의 카드를 받고 시작합니다. 바닥에는 보이지 않게 엎어져 있는 카드 더미(card deck)와 카드를 내는 곳(drawn card)이 있습니다. 처음에는 카드 내는 곳에 카드 더미에서 한 장을 뽑아서 펼쳐놓습니다.  
 게임의 목적은 자신의 손에 있는 모든 카드를 내려놓는 것입니다. 기본적으로는 자신의 차례에 한 장의 카드만을 펼쳐서 내려 놓을 수 있으며, 내려 놓을 수 있는 카드는 바로 앞 사람이 내려놓은 카드와 무늬 혹은 숫자가 같은 것이어야 합니다.

만약 자신의 순서에 내려 놓을 카드가 없다면 카드 더미에서 벌칙카드 한 장을 가지고 와야 합니다. 즉 손에 든 카드 수가 늘어나게 됩니다.  
 게임에는 특수한 역할을 하는 카드가 있습니다.

1. K는 한 장을 더 내려 놓을 수 있습니다. 물론 무늬나 숫자가 같은 카드에 한해서 입니다.
2. Q는 게임의 진행방향을 바꿉니다. 시계방향으로 돌았다면 그 반대방향으로 돌게 되겠죠.
3. J는 한 칸 점프합니다. 자기 바로 뒤에 할 사람을 건너뛰어 그 다음사람에게 순서가 돌아갑니다.
4. 2와 ACE는 공격카드입니다. 2는 2나 ACE로만 막을 수 있고 ACE는 ACE로만 막을 수 있습니다. 공격을 막지 못할 경우 2는 2장 ACE는 3장의 벌칙카드를 받게 됩니다.
5. 7 은 무늬를 바꿀 수 있습니다. 7을 내고 무슨 무늬로 바꾸겠다고 말을 하면 뒷사람은 그 무늬의 카드나 혹은 7을 내야 됩니다.

**프로그램**

사용자가 한 명의 플레이어가 되고 컴퓨터가 두 명의 플레이어 역할을 하는 원카드 게임을 구현하는 프로그램을 작성한다. 5장의 Blackjack게임과 유사한 GUI를 제공한다.

**제출 방법 및 주의 사항**

1. 제출 기일: **11월 26일 오후 6시**
2. 1번 과제와 동일한 요령으로 제출한다.