

본 콘텐츠는 과학기술정보통신부정보통신기획평가원의
SW중심대학지원사업단의 연구결과로 수행되었습니다.
(2019 - 0 - 01838)



과학기술정보통신부



정보통신기획평가원



배재대학교 AI·SW중심대학사업단

AI·SW중심대학사업단

파이썬으로 AI게임 만들기

주사위 게임 만들기

이태준

배재대학교 컴퓨터공학과 석사과정

주사위 게임 만들기

• 게임에서 조심해야 할 것

➤ 사행성 게임 vs. 게임은 중독?

그렇다면 어떤 행위가 사행성으로 분류될까요? 틴틴 여러분이 학교에서 친구들과 함께 '사다리 타기' 게임을 했습니다. 경품은 '방과 후 떡볶이 내기'입니다. 이런 경우를 '사행성이 있다'거나 '사행성을 조장한다'고 하지는 않겠지요. 어디까지나 놀이입니다.

그러나 현금을 내걸면 얘기는 달라집니다. '돈 먹고 돈 먹기.' 도박이 되는 것이지요. 그렇다면 현금이 오가는 고스톱은 어떨까요. 명절에 가족끼리 즐기는 고스톱은 오랫동안 해온 오락입니다. 보통 '1점당 100원'의 고스톱을 도박으로 보진 않습니다. 사회 통념상 몇백원이 오가는 놀이를 도박으로 치지 않는 셈이지요.

사법 당국이 도박이나 오락이나를 판단하는 기준은 판돈의 액수 말고도 더 있습니다. 놀이가 벌어진 시간과 장소, 도박을 한 사람들의 친분 관계 등도 고려합니다. 그러니까 친분이 없는 사람끼리 고액의 판돈을 걸고 화투놀이를 한다면 도박으로 처벌받을 가능성이 높은 셈이지요.

합법적인 도박도 있습니다. 우리 주변에는 많은 사행성 게임과 오락이 벌어지고 있습니다. 카지노·경마·경륜·경정·복권·스포츠토토·소싸움 경기가 이에 속합니다. 흔히 사행 산업이라고 불리는데, 관광 수익 등을 목적으로 법적이 허용한 특별한 비지니스라고 볼 수 있습니다.

그러나 이런 류의 사행 산업은 늘 법 테두리 밖에서 활동하는 사람들이 있게 마련이죠. 불법 경마와 불법 스포츠토토 등입니다. 근래엔 모바일을 통해 이용객을 끌어모으는데, 애초에 불법이기 때문에 성인 인증 없이 이뤄지고 있습니다. 미성년인 청소년도 쉽게 빠져들 수 있는 구조입니다.

<https://www.joongang.co.kr/article/21573663#home>
https://health.chosun.com/site/data/html_dir/2019/12/20/2019122002170.html



WHO는 일상생활보다 게임을 우선시 하는 등의 상태가 12개월 이상 지속되는 경우를 '게임이용 장애'로 판단하고 있다./사진= 클립아트코리아

게임중독은 질병일까. 어느 수준부터 환자로 보고 치료해야 할까. 세계보건기구(WHO)가 지난 5월 게임중독을 질병으로 분류함에 따라, 국내에서도 질병코드 도입을 검토한다.

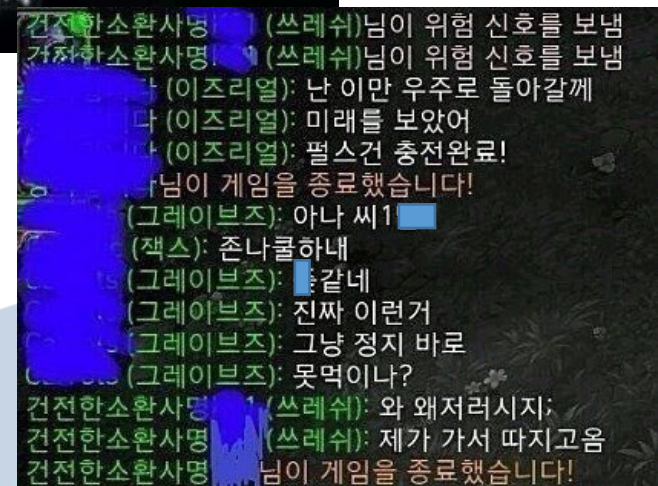
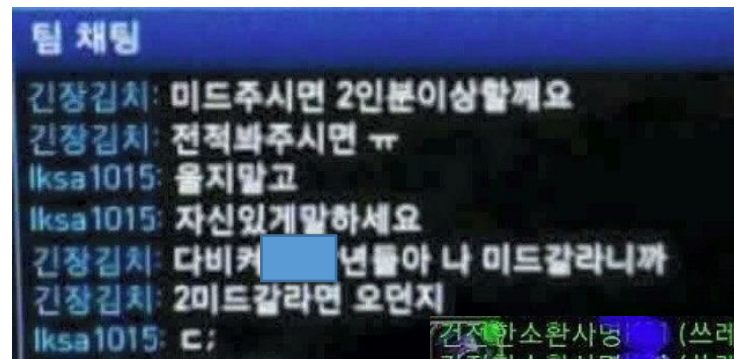
국무조정실 윤창열 사회조정실장과 서울대 교육심리학 김동일 교수를 공동의장으로 한 '게임이용 장애 질병코드 국내도입 문제관련 민·관 협의체'는 연구용역과 실태조사로 이 문제를 검증하겠다고 20일 밝혔다.

이번 연구로 '게임이용 장애(gaming disorder)' 질병코드 등재의 과학적 근거를 분석하고, 국내 실태조사와 도입 파급효과를 분석할 계획이다.

주사위 게임 만들기

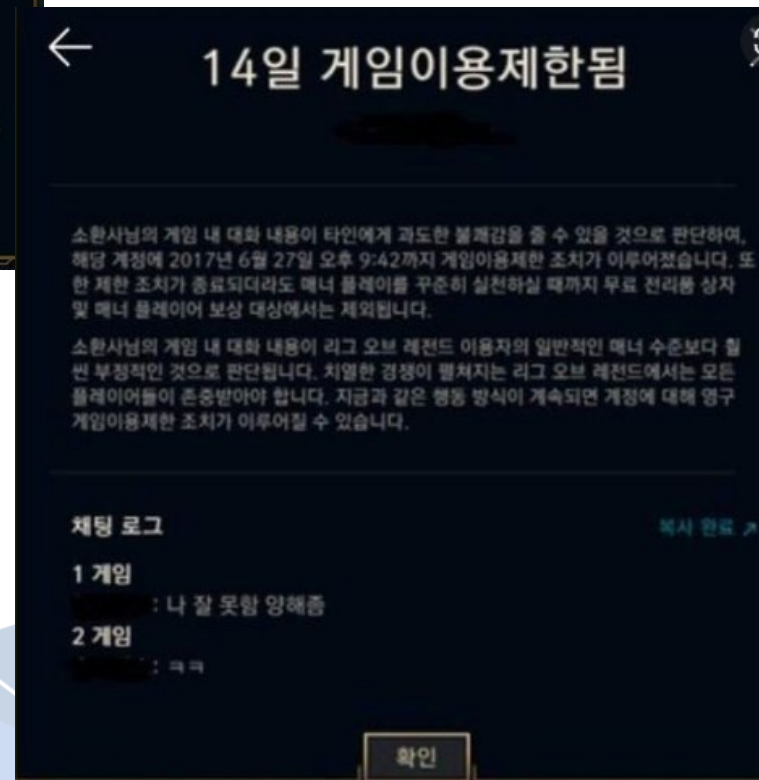
- 게임에서 조심해야 할 것
 - 언어폭력? 명예훼손? 트롤은 어떻게??

<https://www.fmkorea.com/848642647>



주사위 게임 만들기

- 게임에서 조심해야 할 것
 - 언어폭력? 명예훼손? 트롤은 어떻게??



<https://4bcreative.tistory.com/435>

<https://m.post.naver.com/viewer/postView.naver?volumeNo=27701460&memberNo=16857771>

주사위 게임 만들기

- 게임에서 조심해야 할 것
 - 언어폭력? 명예훼손? 트롤은 어떻게??

형법

[시행 2021. 12. 9.] [법률 제17571호, 2020. 12. 8., 일부개정]

제33장 명예에 관한 죄

- **제307조(명예훼손)** ①공연히 사실을 적시하여 사람의 명예를 훼손한 자는 2년 이하의 징역이나 금고 또는 500만원 이하의 벌금에 처한다. <개정 1995. 12. 29.>
 - ②공연히 허위의 사실을 적시하여 사람의 명예를 훼손한 자는 5년 이하의 징역, 10년 이하의 자격정지 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다. <개정 1995. 12. 29.>
- **제308조(사자의 명예훼손)** 공연히 허위의 사실을 적시하여 사자의 명예를 훼손한 자는 2년 이하의 징역이나 금고 또는 500만원 이하의 벌금에 처한다. <개정 1995. 12. 29.>
- **제309조(출판물 등에 의한 명예훼손)** ①사람을 비방할 목적으로 신문, 잡지 또는 라디오 기타 출판물에 의하여 제307조제1항의 죄를 범한 자는 3년 이하의 징역이나 금고 또는 700만원 이하의 벌금에 처한다. <개정 1995. 12. 29.>
 - ②제1항의 방법으로 제307조제2항의 죄를 범한 자는 7년 이하의 징역, 10년 이하의 자격정지 또는 1천500만원 이하의 벌금에 처한다. <개정 1995. 12. 29.>
- **제310조(위법성의 조각)** 제307조제1항의 행위가 진실한 사실로서 오로지 공공의 이익에 관한 때에는 처벌하지 아니한다.
- **제311조(모욕)** 공연히 사람을 모욕한 자는 1년 이하의 징역이나 금고 또는 200만원 이하의 벌금에 처한다. <개정 1995. 12. 29.>
- **제312조(고소와 피해자의 의사)** ①제308조와 제311조의 죄는 고소가 있어야 공소를 제기할 수 있다. <개정 1995. 12. 29.>
 - ②제307조와 제309조의 죄는 피해자의 명시한 의사에 반하여 공소를 제기할 수 없다. <개정 1995. 12. 29.>

주사위 게임 만들기

• 게임에서 조심해야 할 것

- 명예훼손 성립 요건
 - 공연성과 특정성

공연성

다수의 객체가 피해자임을 알 수 있어야 한다

-가해자/피해자 외 제 3자가 그 사건을 목격한 경우 성립

여러 사람에게 전파를 했거나 아니면 전파가능성이 있거나,
둘 다 우리 법상 공연성이 있다고 봄

- 1:1 채팅도 전파가능성이 있다면 공연성의 조건을 충족

-인터넷 포털사이트, 인터넷 커뮤니티 사이트, 페이스북,
트위터, 인스타그램, 카카오톡 채팅방 등

-일반적으로 1:1 대화채널은 공연성이 성립하지 않음
(카카오톡 1:1 대화의 경우 성립가능성 존재 - 전파가능성)

<https://post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=30815340>

특정성

모욕을 하는 특정인을 지칭해야 함

온라인상에선 욕설의 대상이 현실에서 누구인지 알아야
되는 특정성이 충족돼야함

참고) 닉네임의 경우 특정성 인정 범위가 제한적임.

하지만 그 닉네임을 직시함으로써, 해당 닉네임을 사용하는 사람이 누구인
지 알 수 있다면 특정성이 성립. 간단히 말하자면, 제 3자가 고소인을 알 수
있을 때

하지만 위의 모욕죄에 대한 예시처럼 닉네임의 특정성 인정사례 또한 존재

3. 모욕죄의 성립요건

특정성

1. 인터넷 커뮤니티의 경우

- 프로필에 개인정보의 기재 후 공개의 정도에 따라 특정성 확보 가능

2. 소셜미디어의 경우

- 해당 아이디를 통해 본인의 인적사항을 파악할 수 있을 때 특정성 확보 가능

3. 게임의 경우

1)혼자서 할 경우

-본인의 인적정보를 상대방에게 알림으로써 특정성 확보 가능(지역, 나이, 실명 등)
-단 지역, 이름만 알리는 것보다 상세하게 본인을 특정지을 수 있는 인적사항을
상대에게 알리는 것이 효과적임

2)지인과 함께할 경우

- 특정성 확보 가능

주사위 게임 만들기

- 게임에서 조심해야 할 것
 - 명예훼손 성립 요건
 - 공연성과 특정성

<https://post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=30815340>

민원서류
접수번호: 320
접수일시: 12.10.16
처리기한: 12.12.15
처리과 기록물 등록번호

고 소 장
(고소장 기재사항 중 * 표시된 항목은 반드시 기재하여야 합니다.)

1. 고소인*

성명 (상호대표자)	[REDACTED]	주민등록번호 (법인등록번호)	[REDACTED]
주 소 (주사무소 소재지)	(현 거주지) 상동 [REDACTED]		
직업	[REDACTED]	사무실 주소	[REDACTED]
전화	(휴대폰) [REDACTED]	(주택) [REDACTED]	(사무실) [REDACTED]
이메일	[REDACTED]		
대리인에 의한 고소	<input type="checkbox"/> 법정대리인 (성명: [REDACTED], 연락처 [REDACTED]) <input type="checkbox"/> 고소대리인 (성명: 변호사 [REDACTED], 연락처 [REDACTED])		

* 고소인이 법인 또는 단체인 경우에는 상호 또는 단체명, 대표자, 법인등록번호(또는 사업자등록번호), 주된 사무소의 소재지, 전화 등 연락처를 기재해야 하며, 법인의 경우에는 법인등기부 등본이 첨부되어야 합니다.

* 미성년자의 친권자 등 법정대리인이 고소하는 경우 및 변호사에 의한 고소대리의 경우 법정대리인 관계, 변호사 선임을 증명할 수 있는 서류를 첨부하시기 바랍니다.

주사위 게임 만들기

- 게임에서 조심해야 할 것

- 특별법도 있음! 조심!

- 특별법은 원래 법보다 우선시 됨 (특별법 우선의 원칙)

<https://post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=30815340>

성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법 (약칭: 성폭력처벌법)

[시행 2022. 7. 1.] [법률 제18465호, 2021. 9. 24., 타법개정]

- 제13조(통신매체를 이용한 음란행위) 자기 또는 다른 사람의 성적 욕망을 유발하거나 만족시킬 목적으로 전화, 우편, 컴퓨터, 그 밖의 통신매체를 통하여 성적 수치심이나 혐오감을 일으키는 말, 음향, 글, 그림, 영상 또는 물건을 상대방에게 도달하게 한 사람은 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다. <개정 2020. 5. 19.>

주사위 게임 만들기

• 대전 게임

➤ 격투 게임, 액션 계열 대전게임



<https://www.hankyung.com/it/article/201802289996v>
<https://biz.insight.co.kr/news/336128>

➤ 테이블 게임: 바둑, 장기 등



<https://baduk.hangame.com/guide.nhn?mode=screen2>
<https://air3breathe.tistory.com/88>

➤ 컴퓨터와 주사위가 대전하는 프로그램 만들기

주사위 게임 만들기

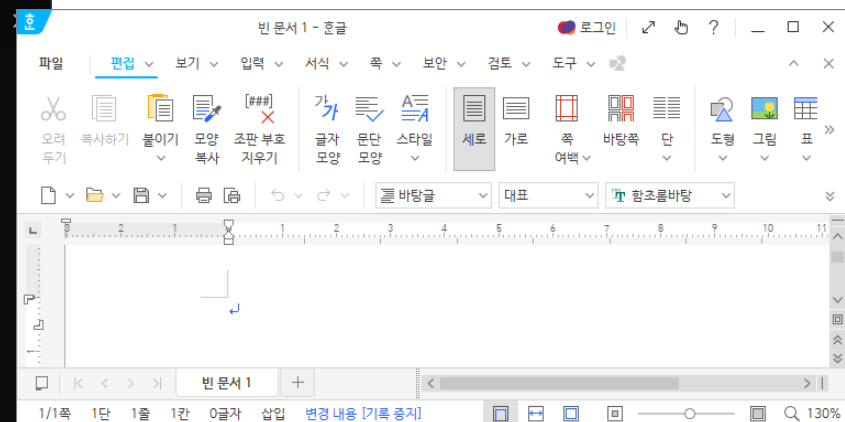
- CUI(Character(or Command Line) User Interface)
vs. GUI(Graphic ~) - UI: 사용자와 시스템의 접점

```
C:\Windows\system32\cmd
Microsoft Windows [Version 10.0.22000.795]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\marlrero>dir
c 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: 6A38-169A

C:\Users\marlrero 디렉터리

2022-07-13 오후 04:57 <DIR> .
2021-10-13 오후 04:13 <DIR> ..
2022-07-13 오후 04:29 <DIR> .cache
2021-10-15 오후 04:21 <DIR> .conda
2022-01-17 오후 01:05 27 .condarc
2022-07-13 오후 04:29 <DIR> .eclipse
2022-05-20 오후 07:22 53 .git-for-windows-updater
2022-05-19 오후 07:22 301 .gitconfig
```



```
Python 3.6.0 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.6.0 (v3.6.0:41df79263a11, Dec 23 2016, 07:18:10) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> print('Hello, world!')
Hello, world!
>>>
```



주사위 게임 만들기

- 1단계: 주사위 게임 보드를 표시해보자!
 - 왼쪽부터 시작해서 전체 30개짜리 별(*) 표시
 - p는 플레이어, c는 컴퓨터
 - s는 끝까지 가서 이겼다는 의미

```
*****P*****S
*****C*****S
```

```
player_pos = 6
def board():
    print('*' * (player_pos - 1) + "P" + "*" * (30 - player_pos))

board()
```

```
*****P*****
```

주사위 게임 만들기

- 1단계: 주사위 게임 보드를 표시해보자!
 - 왼쪽부터 시작해서 전체 30개짜리 별(*) 표시
 - P는 플레이어, C는 컴퓨터
 - S는 끝까지 가서 이겼다는 의미

```
player_pos = 6
computer_pos = 3
def board():
    print('*' * (player_pos - 1) + "P" + "*" * (30 - player_pos))
    print('*' * (computer_pos - 1) + "C" + "*" * (30 - computer_pos))

board()
```

```
*****P*****
**C*****
```

주사위 게임 만들기

- 1단계: 주사위 게임 보드를 표시해보자!
 - 개발자(사람)은 똑같은 일, 또 하는 것 싫어 합니다!
(귀찮아요~)

```
def board(name, pos):
    print('*' * (pos - 1) + name + "*" * (30 - pos))
```

```
board("P", 6)
board("C", 3)
```

```
*****P*****
**C*****
```


주사위 게임 만들기

- 2단계: 말을 옮겨보자!

```
player_pos = 1
computer_pos = 1

def board(name, pos):
    print('*' * (pos - 1) + name + "*" * (30 - pos))

while True:
    board("P", player_pos)
    board("C", computer_pos)
    input("Enter 키를 입력하면 말이 움직여요~")
    player_pos += 1
    computer_pos += 2
```

주사위 게임 만들기

- 3단계: 주사위를 던져보자~
 - 주사위는 1부터 6까지 뭐가 나올지 모름!
 - 뭐가 나올지 모름 → 난수(random number)

```
from random import randint
# import random으로 쓰면 random.randint(1, 6)으로 써야 함

player_pos = 1
computer_pos = 1

def board(name, pos):
    print('*' * (pos - 1) + name + "*" * (30 - pos))

while True:
    board("P", player_pos)
    board("C", computer_pos)
    input("Enter 키를 입력하면 말이 움직여요~")
    player_pos += randint(1, 6)
    computer_pos += randint(1, 6)
```

주사위 게임 만들기

- 3단계: 주사위를 던져보자~
 - 주사위에서 결과가 얼마나 나왔는지 확인하자!

```
while True:
    board("P", player_pos)
    board("C", computer_pos)
    input("Enter 키를 입력하면 말이 움직여요~")
    player_rand = randint(1, 6)
    computer_rand = randint(1, 6)
    print("Player:", player_rand, "Computer:", computer_rand)
    player_pos += player_rand
    computer_pos += computer_rand
```


주사위 게임 만들기

- 4단계: 승리했는지 확인
 - 했는지는 if(조건문)로 확인

```
from random import randint
# import random으로 쓰면 random.randint(1, 6)으로 써야 함

player_pos = 1
computer_pos = 1

def board(name, pos):
    print('*' * (pos - 1) + name + "*" * (30 - pos) + "V")
```

주사위 게임 만들기

- 4단계: 승리했는지 확인
 - 했는지는 if(조건문)로 확인

```
print("Game Start!")
board("P", player_pos)
board("C", computer_pos)

while True:
    input("Enter 키를 입력하면 플레이어의 말이 움직여요~")
    player_rand = randint(1, 6)
    print("Player:", player_rand)
    player_pos += player_rand

    if player_pos >= 30:
        player_pos = 30

    board("P", player_pos)
    if player_pos >= 30: # 난수가 30이 넘어가면 이긴 것으로 판정
        print("Player 승리!")
        break
```

주사위 게임 만들기

- 4단계: 승리했는지 확인
 - 했는지는 if(조건문)로 확인

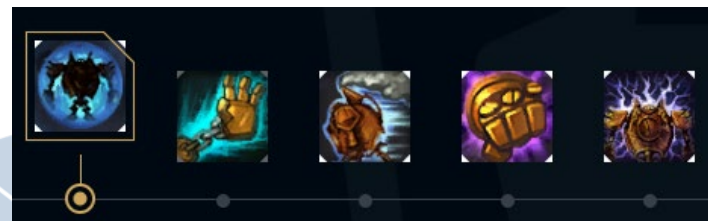
```
input("Enter 키를 입력하면 컴퓨터의 말이 움직여요~")
computer_rand = randint(1, 6)
print("Computer:", computer_rand)
computer_pos += computer_rand

if computer_pos >= 30:
    computer_pos = 30

board("C", computer_pos)
if computer_pos == 30: # 난수가 30이 넘어가면 이긴 것으로 판정
    print("Computer 승리!")
    break
```


주사위 게임 만들기

- 주사위 게임 만들기에서 문제점 생각해보기
 - while 문 안에서 비슷한 코드가 반복됨
 - 함수로 더 수준 높게 코딩을 할 수도 있음
 - 최근에는 클래스(class)를 이용하는 추세!
클래스 = 변수 + 함수



<https://www.leagueoflegends.com/ko-kr/champions/blitzcrank/>

문의사항 및 질문

- 혹시 질문있나요?
- 모르는 문제나 더 알고 싶은 사항이 있으면 언제든지 연락 가능
 - 배재대학교 컴퓨터공학과 석사과정 이태준
 - Tel: 010-5223-2912
 - Email: marlrero@kakao.com

문의사항 및 질문

고생하셨습니다!

