

## pyCartas

### Trabalho 0 (Tra0)

#### Informações

- Trabalho em trio;
- Entregar em `<http://trab.dc.unifil.br/moodle/>`
- Peso deste trabalho no bimestre: **30%**.

## 1 Introdução

Neste trabalho, os alunos irão implementar um programa de jogo de cartas, interativo, podendo ser em console (modo texto) ou GUI (*tkinter*). O objetivo é nivelar todos os alunos de nossa disciplina no conhecimento e prática sobre a linguagem *python3*.

## 2 Ferramentas e Instruções

As únicas restrições para a realização deste trabalho são:

- Deverá ser programado em *python3*;
- Se for utilizar interface gráfica, empregar a biblioteca *Tkinter* ou *ttk*.

A entrega do trabalho será no Portal de Entregas da Computação (Moodle) e deverá conter todos os códigos-fontes, além de possíveis dependências para o correto funcionamento do programa. Tudo deverá ser empacotado em um arquivo ZIP.

## 3 Funcionalidades Exigidas

O seu jogo *pyCartas* deverá implementar algum dos seguintes jogos:

- *Blackjack*
- *Poker*
- *Truco*
- *Texas Hold'em*
- Paciência

Exceto para o Truco, os jogos podem ser versões simplificadas para um único jogador.

1. (10 pontos) No momento de iniciar o jogo pelo terminal, o usuário deve passar o nome um arquivo texto como parâmetro, como no exemplo a seguir:

```
$ python3 pyCartas.py ranking.txt
```

Se nenhum parâmetro for passado ou o arquivo não puder ser aberto por qualquer motivo, o programa deverá lançar uma mensagem de erro adequada e encerrar.

2. (10 pontos) O arquivo texto passado por parâmetro de linha de comando deverá conter a pontuação de todas as jogadas anteriores, em ordem decrescente, bem como o nome do jogador. O arquivo seguirá a estrutura padrão de arquivos CSV<sup>1</sup>. A seguir, um exemplo de arquivo texto de palavras válido:
3. (20 pontos) Antes de iniciar uma partida, o jogo deverá pedir ao usuário que entre um *seed*, base da função aleatória, de tal forma que sempre que o mesmo *seed* for utilizado pelo jogador, as jogadas sempre se repitam, de forma determinística. O programa deverá gravar qual o *seed* utilizado em uma determinada jogada quando gravar a pontuação no arquivo CSV de *rankings*.
4. (50 pontos) O jogo deverá funcionar de acordo com as regras convencionais, e deverá ser interativo.
5. (10 pontos) Após a partida terminar, seja com vitória ou derrota do jogador, o jogo deverá mostrar as 20 melhores entradas do *ranking*. Ele deverá perguntar se o jogador deseja jogar novamente ou retornar para a linha de comando do terminal.

---

<sup>1</sup>Mais informações em <[https://en.wikipedia.org/wiki/Comma-separated\\_values](https://en.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_values)>.