

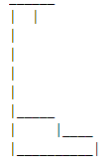


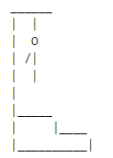
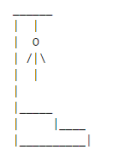
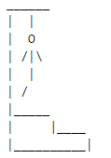








Python 大作业：Hangman 游戏

Hangman 游戏（简称猜字游戏），是一个猜单词的双人游戏。游戏中有两个玩家，一个玩家负责挑选单词，另外一个玩家负责猜测单词。

猜字游戏的过程如下所示：

- 1) 负责挑选单词的玩家从字典中随机选择一个单词，画出与单词长度等量的位置（每个位置使用一个符号“_”表示，位置之间使用空格隔开），并画上一副绞刑架；
- 2) 负责猜测单词的玩家每次猜一个字符，并提交给负责挑选单词的玩家；
- 3) 如果该字符在单词中，则负责挑选的玩家把该字符出现的所有位置都填上该字符；如字符不在单词中，则负责挑选的玩家在绞刑架上画小人，每次一笔，并按顺序画；
- 4) 如果 6 笔画完，负责猜测的玩家还没有猜完所有字符，提示玩家游戏失败；否则游戏提前结束，提示玩家游戏成功。

典型的绞刑架和小人画法见下表，其中第二行是字符版，第三行是绘图版绞刑架和小人。

绞刑架	第 1 笔	第 2 笔	第 3 笔	第 4 笔	第 5 笔	第 6 笔
						
						

作业要求：

- 1) 计算机作为挑选单词的一方，负责挑选单词、画绞刑架和小人、画剩余的空位、提示用户输入并给出必要的提示信息；
- 2) 计算机从附件 words.txt 读取单词列表，并随机选择一个单词开始游戏，在屏幕上左侧中间的位置画出单词的位置；右侧画出绞刑架和小人；
- 3) 每次游戏结束后，计算机应提示用户是否继续：如果是，则重新开始游戏；否则结束游戏；
- 4) 计算机把每次游戏的信息作为一行写入文件 guess.csv 中，这些信息包括：游戏日期、单次游戏所花费的时间、猜测的单词、用户猜测的字符序列。提示：csv 文件是一种简单的表格文件，可以用 Excel 软件打开，同时它也是文本文件，每行的各个数据之间以逗号字符分隔。
- 5) 字符版猜字游戏或者画图版猜字游戏任选其一完成即可。

有关时间的函数：

导入时间模块 time，可使用 time.localtime(), time.time() 等方法获取玩游戏的具体日期，游戏的开始和结束时间等信息，具体内容请通过 help 函数获取。

提供的附件：

- 1) words.txt 是一个单词文件，每个单词之间以空格分隔，所有单词在同一行中；
- 2) hangmanlib.py，提供了字符版的 print_hangman 函数，可以画字符版绞刑架和小人；
- 3) hangman*.png 和 hangman.log，提供了字符版猜字游戏的示例界面和完整的游戏过程(请在记事本等文本文件查看器中选择 consolas 字体查看 hangman.log 文件)；
- 4) guess_csv.png 提供了 csv 文件的示例截图。

参考资料

- [1] Hangman。百度百科。<https://baike.baidu.com/item/Hangman/9308312>
- [2] Hangman(game)。Wiki。[https://en.wikipedia.org/wiki/Hangman_\(game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hangman_(game))