CS practice project report template

Project Name: The analysis based on web Spyder and word statistic for lyric preferences of some Japanese musicians

Your Name: Daniel Chu

# Problem definition

## What is the project about? (What is it? Why you want to do it? Possible applications)

Write python program to abstract lyric data from website and do the statistics.

To find the frequency of the usage of particular words

In order to find the preferable theme and preferable word usage of a musician

In order to have better understanding of the musician’s artwork, give reference and concept to the study of lyric writing

## 1.2 What are the success criteria? (What are your goals that will guide you through design and implementation and can be evaluated)

1. lyrics can be successively abstracted from websites

2. lyrics can be stored as TXT files

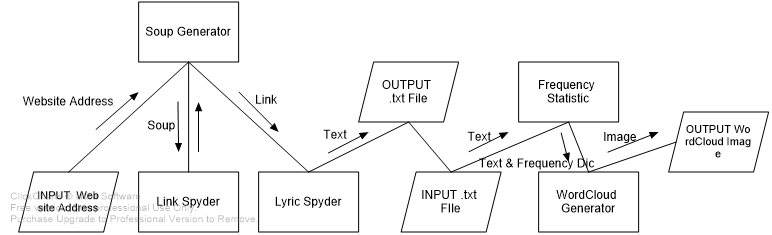
3. read each TXT file and statistic the number of each word present

4. data visualization

5. analysis & conclusion

# Design overview

How to solve the problem in part 1? You need to design your software system, design about the input, process, and output parts.



# Implementation

List the key techniques used in your software, like arrays, searching, sorting, dictionaries, python modules (third-party, like matplotlib, numpy, scipy, sklearn etc.)

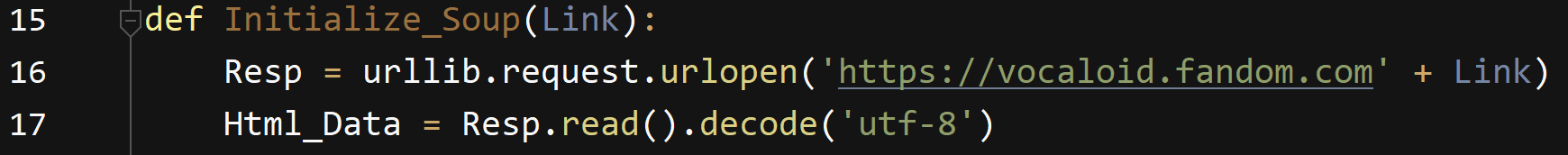
Tech #1: urllib

Why you use tech 1 in your project?

To decode and encode the data

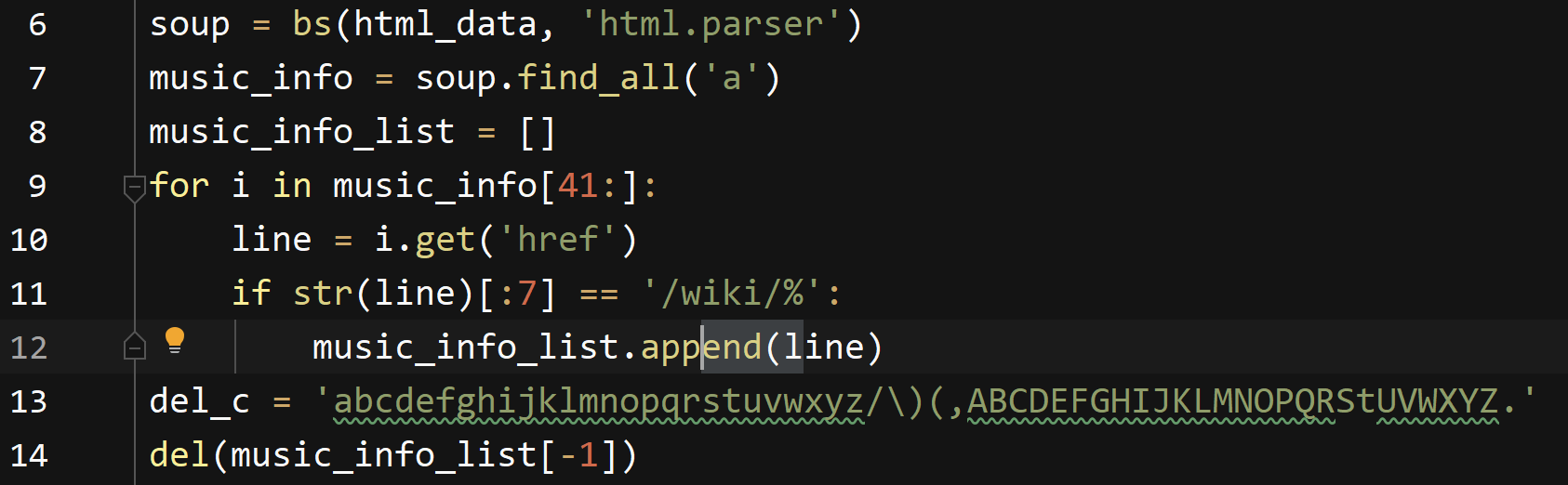
How do you use it? Put your code screenshots here.

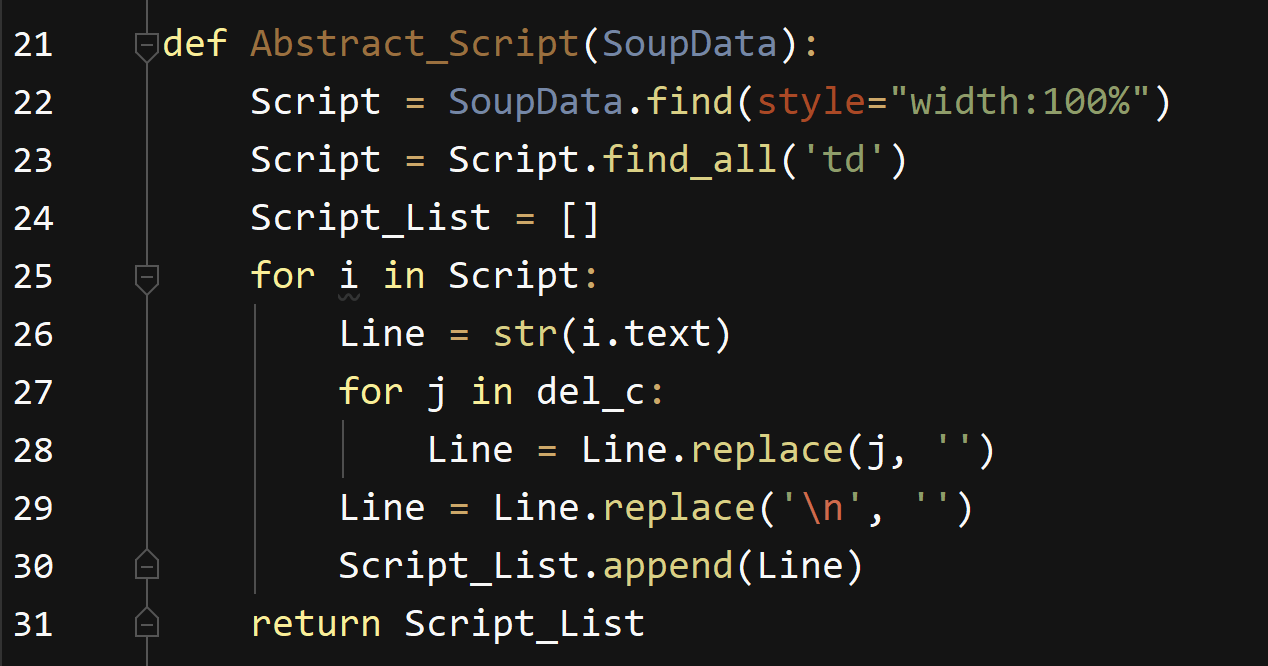




Tech2: BeautifulSoup4

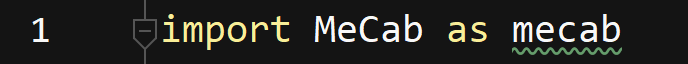
To abstract lyric from web site.



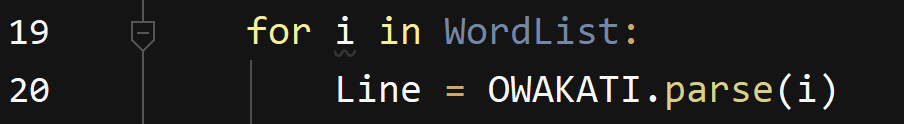


Tech 3: MeCab

To do word separation with grammar rule

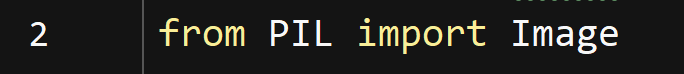






Tech 4: Pillow.Image

To load image

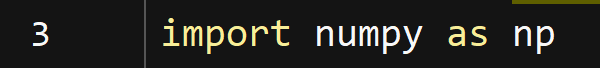


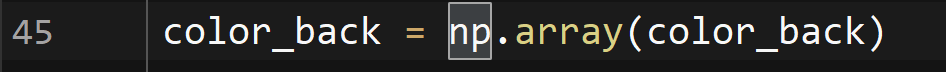
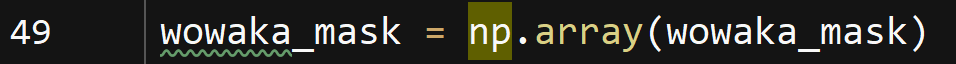




Tech 5: numpy

To do calculations/ converse image in digital form

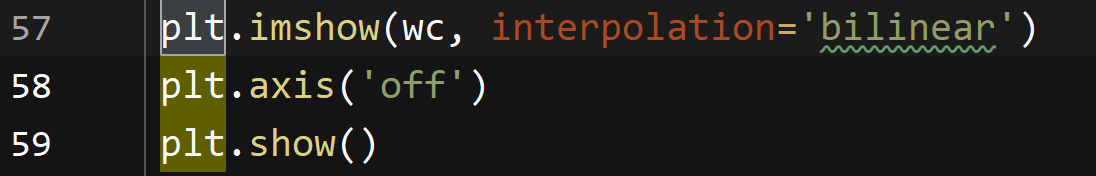


Tech 6: matplotlib.pyplot

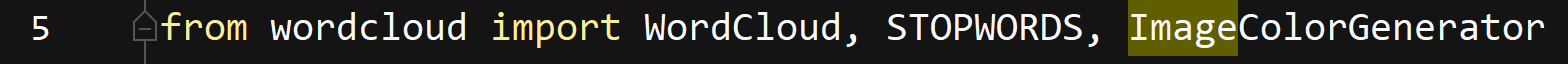
To load/ process/ image/ show/ save image

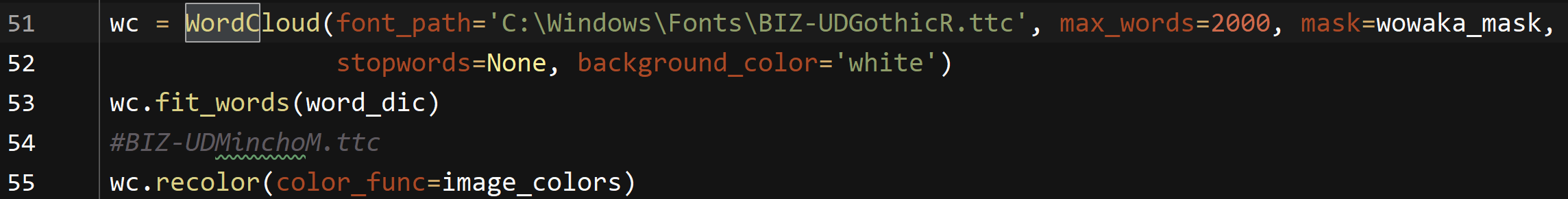




Tech 7:wordcloud

To form wordcloud image

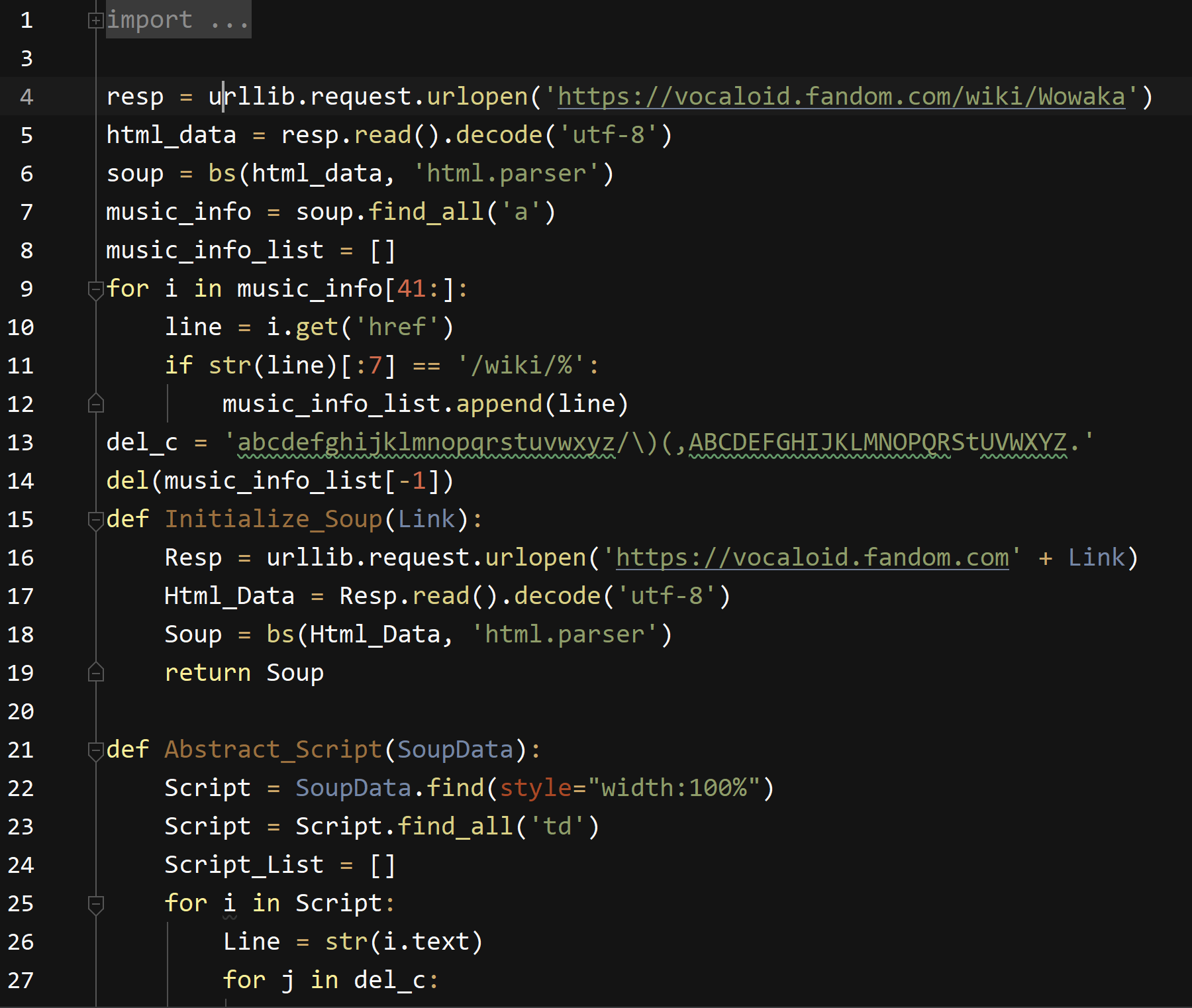


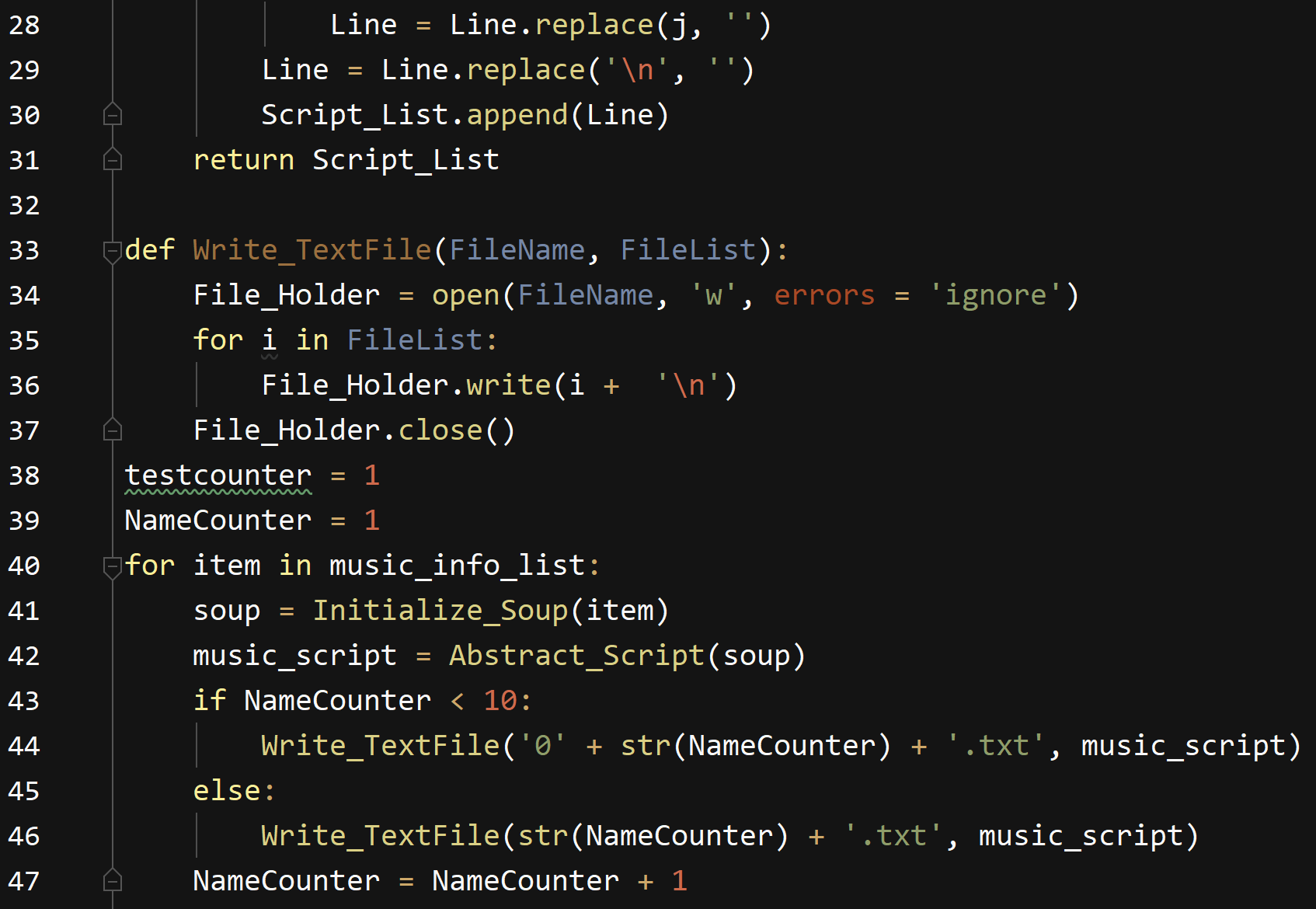


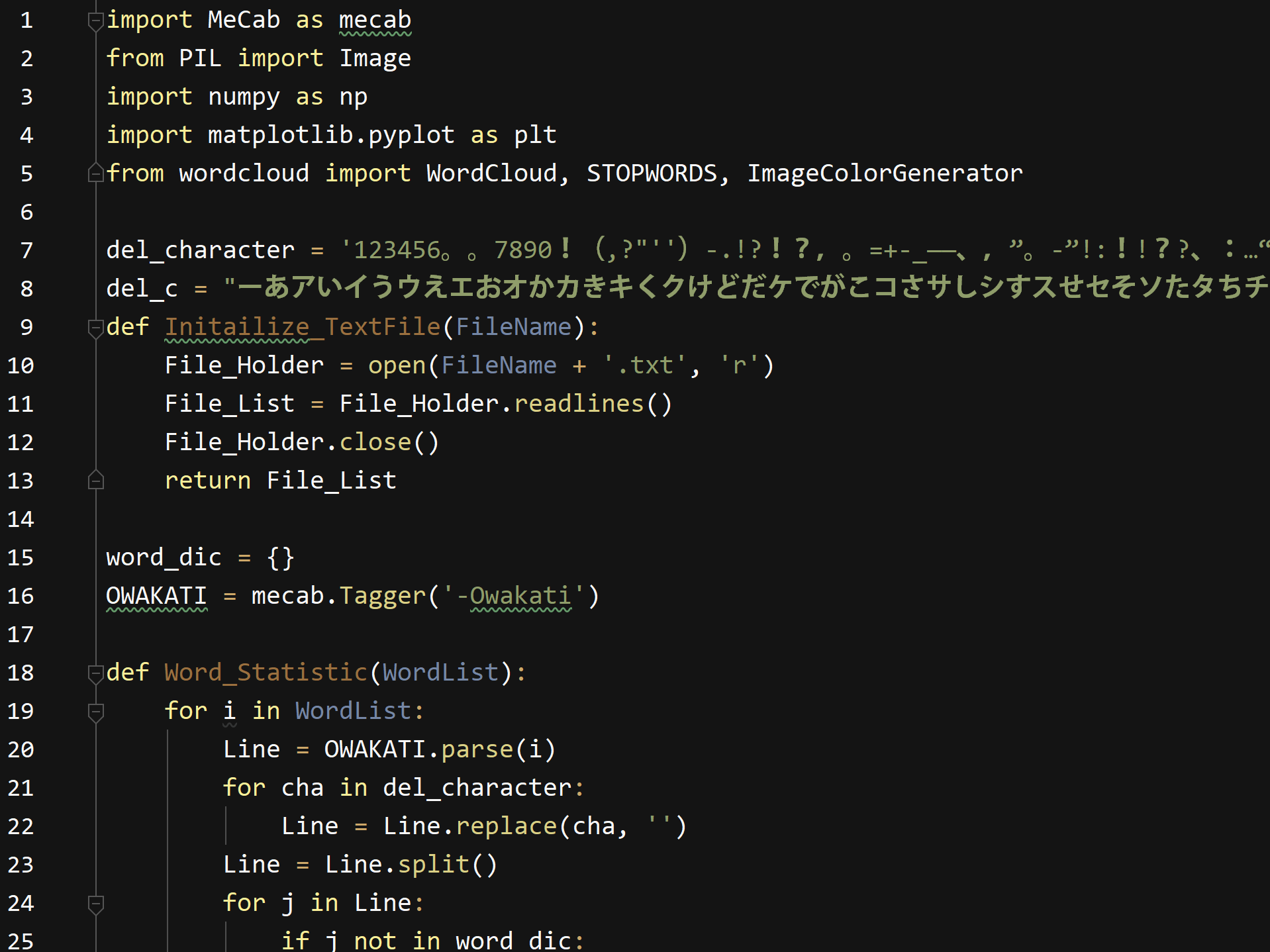
# Results

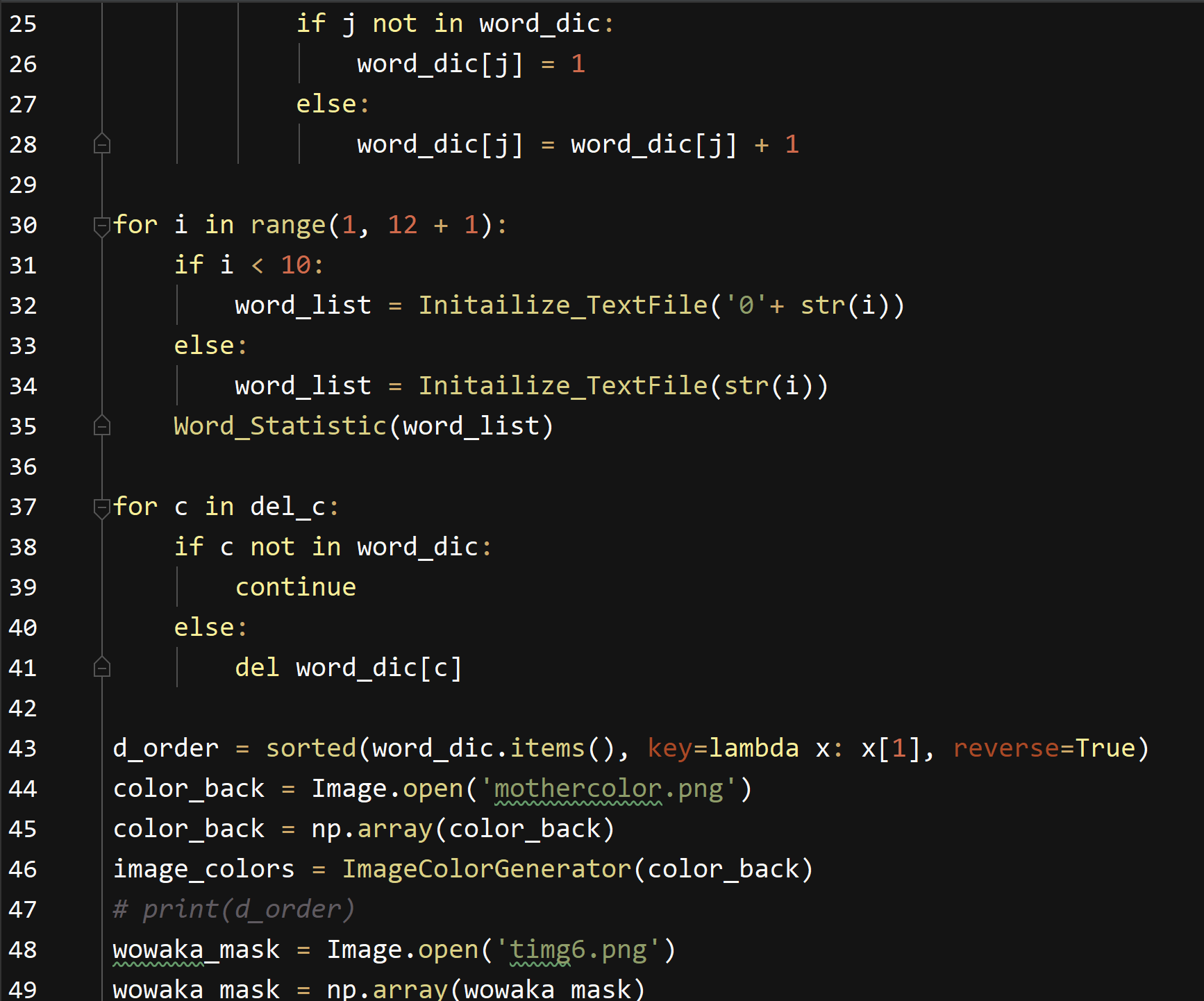
Show the outcomes/results of your projects

CODE:



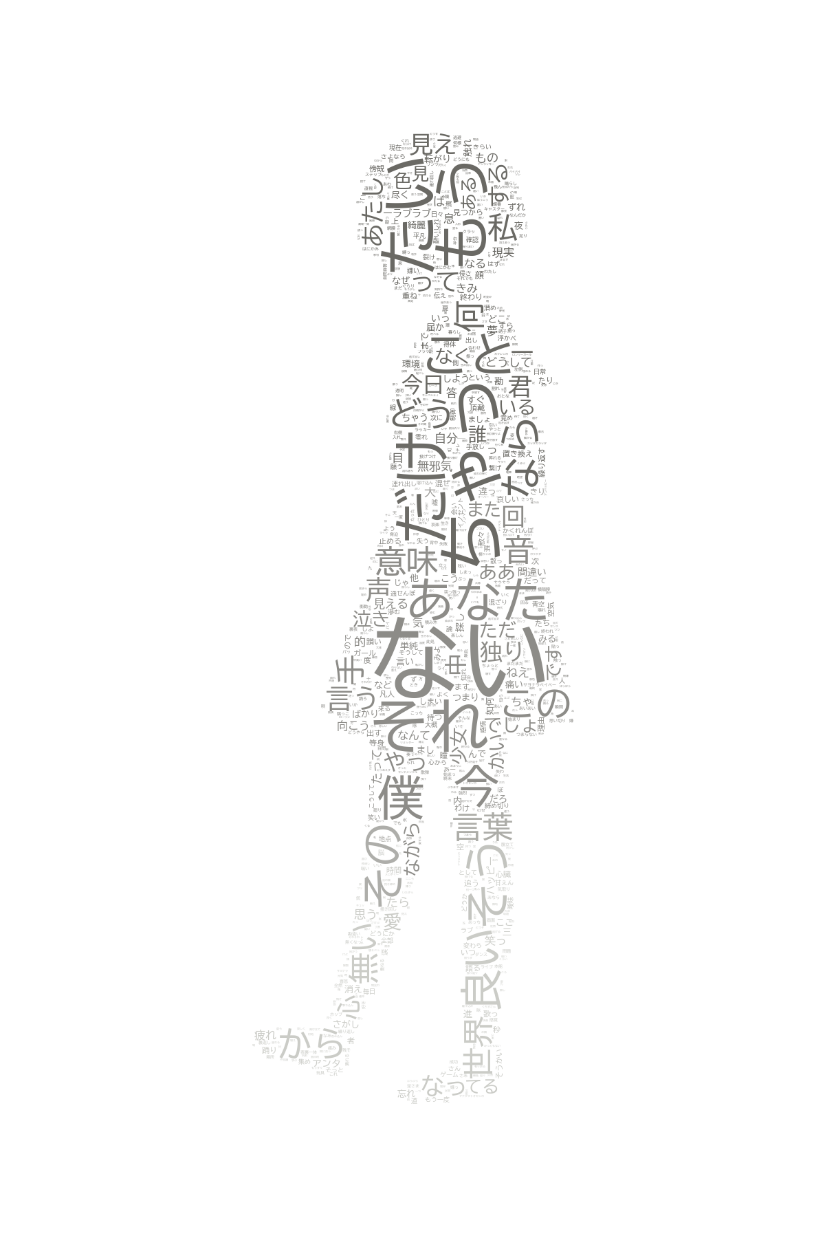


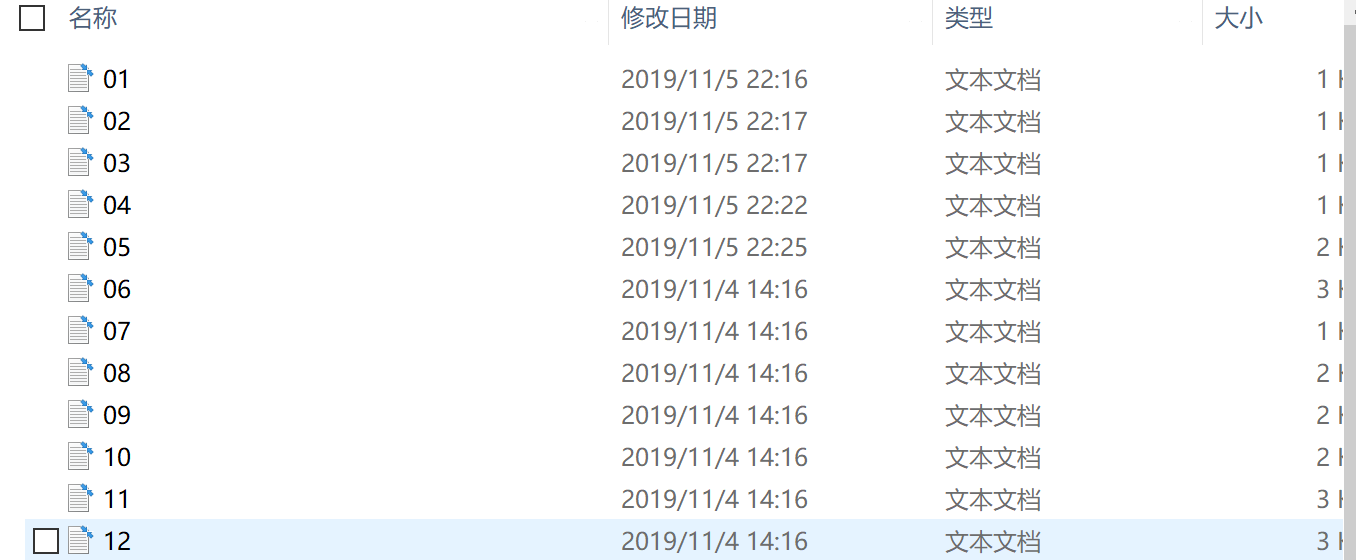






Output/ result:

****



# Evaluation and conclusion

Abstraction success

ない 61/ ちゃっ 29/ たい 23/ それ 22/ もう 21/ だけ 20/ あなた 20/ こと 20/ そう 19/ 僕 19/ 今 18/ その 17/ 良い 16/ なら 16/ この 16/ から 15/ どう 14/ 世界 12/ 意味 12/ 無い 12/ 何 12/ 私 11/ 手 11/ 言葉 11/ 音 11/ 言う 11/ 心 10/ 声 10/ って 10/ 君 9/ 見え 9/ なっ 9/ 回 9/ あたし 9/ 独り 8/ 中 8/ する 8/ やっ 8/ 一 8/ 今日 7/ でしょ 7/ いる 7/ 泣き 7/ なく 7/ です 7/ ただ 7/ 色 7/ ながら 7/ 誰 7/ ああ 7/ 愛 7/ 少女 7/ かい 7/ てる 6/ 見 6/ また 6/ ある 6/ どうして 6/ 思う 6/ ば 6/ たら 6/ 無邪気 6/ 自分 6/ もの 6/ 的 6/ 大 6/ たって 6/ 目 6/ 見える 6/ ねえ 6/ 現実 5/ 向こう 5/ 息 5/ ちゃ 5/ 疲れ 5/ 気 5/ 夢 5/ 笑っ 5/ なる 5/ きみ 5/ なんて 5/ 答 5/ っ 5/ ーラブラブ 5/ いっ 5/ 間違い 5/ 探し 5/ アンタ 5/ ハッピー 5/ 言い 4/ 触れ 4/ すぐ 4/ 夜 4/ まし 4/ 届か 4/ 忘れ 4/ ここ 4/ など 4/ しよう 4/ 単純 4/ なぜ 4/ 綺麗 4/ みる 4/ ちゃう 4/ 尽く 4/ 内 4/ 環境 4/ こう 4/ どこ 4/ 他 4/ んで 4/ 痛い 4/ 進 4/ 三 4/ 消え 4/ 顔 4/ ずれ 4/ だろ 4/ 勘 4/ 違っ 4/ まで 4/ 転がり 4/ さがし 4/ ばかり 4/ つまり 4/ 如何 4/ 出す 3/ ましょ 3/ たり 3/ きり 3/ じゃ 3/ 空 3/ 空気 3/ ます 3/ 待つ 3/ 混ぜ 3/ 瞳 3/ 秒 3/ 追う 3/ 哀しい 3/ 凡人 3/ たち 3/ 置き換え 3/ 次 3/ という 3/ しまい 3/ ので 3/ 心臓 3/ 等身 3/ 上 3/ わけ 3/ 歌っ 3/ 傍観 3/ 者 3/ 見つから 3/ 時間 3/ 理由 3/ 踊り 3/ すら 3/ 繰り返す 3/ いつ 3/ 止める 3/ ガール 3/ だって 3/ 重ね 3/ みよ 3/ 散々 3/ 躓い 3/ 度 3/ 頂戴 3/ そうかい 3/ 終わり 3/ 語る 3/ 道 2/ 連れ出し 2/ さん 2/ 混ざり 2/ 嫌い 2/ きらい 2/ 全部 2/ 集め 2/ 青空 2/ 側 2/ 涙 2/ そっと 2/ よく 2/ 会い 2/ 浮かべ 2/ よう 2/ 願う 2/ として 2/ 散っ 2/ ず 2/ 日常 2/ 変わら 2/ さよなら 2/ 繋げ 2/ 線 2/ 潜め 2/ 扉 2/ 伝え 2/ ご 2/ 人 2/ 心から 2/ 笑い 2/ どうか 2/ 通せんぼ 2/ かくれんぼ 2/ 甘えん 2/ ぼ 2/ 手放し 2/ 次に 2/ ゲーム 2/ 嘘 2/ 締め切り 2/ 来る 2/ 出し 2/ 隣 2/ あー 2/ もう一度 2/ 酔いしれ 2/ 滲む 2/ 滴 2/ 零れ 2/ 平凡 2/ 日々 2/ 失う 2/ しよ 2/ 覚め 2/ 脳 2/ ラブ 2/ 得体 2/ 知れ 2/ 侵さ 2/ 裂け 2/ 制御 2/ はず 2/ 曖昧 2/ 大概 2/ イノセント 2/ 感情 2/ 論 2/ どうにか 2/ 現在 2/ 地点 2/ 確認 2/ 毎日 2/ そうして 2/ こうして 2/ サヨナラベイベー 2/ 直視 2/ 逃避 2/ 表裏一体 2/ 裏返し 2/ 問う 2/ 自問自答 2/ 自問 2/ 問 2/ 自 2/ 連れ回し 2/ 本能 2/ でも 2/ 触っ 2/ 喘い 2/ 天 2/ 昇れる 2/ どうにも 2/ 二 2/ さっち 2/ あっち 2/ こっち 2/ あちら 2/ 横隔膜 2/ 突っ張っ 2/ 強烈 2/ 味 2/ ぶっ 2/ 飛ん 2/ 裏表 2/ 脅迫 2/ 縛っ 2/ 網膜 2/ 貼っ 2/ 嫌 2/ いか 2/ 嫌っ 2/ いく 2/ 衝動 2/ あいあい 2/ はにかみ 2/ 背中 2/ 感覚 2/ 終われ 2/ 足り 2/ 右側 2/ 半分 2/ 左側 2/ 溶け込ん 2/ はにかむ 2/ 腹立て 2/ 何様 2/ 気取り 2/ 割れ 2/ 勘違い 2/ ひとり 2/ まだ 2/ 硝子 2/ 積み木 2/ 重ねる 2/ 無くなっ 2/ 始まっ 2/ 蝶番 2/ 鳴らし 2/ わたし 2/ 無色 2/ 透明 2/ 虹 2/ 捕っ 2/ 環 2/ 台 2/ 立っ 2/ たった 2/ 玩具 2/ 投げつけ 2/ られ 2/ 痛み 2/ 喜怒 2/ 哀楽 2/ いい 2/ 姿 2/ 壊れ 2/ 頭 2/ 掻き回し 2/ 問題 2/ 呟い 2/ 失わ 2/ 失敗 2/ 回る 2/ 奏で 2/ まだまだ 2/ あわ 2/ そろそろ 2/ 全然 2/ 引い 2/ ダンス 2/ さあ 2/ 思い切り 2/ 合わせ 2/ そんな 2/ つまらない 2/ ホップ 2/ ステップ 2/ 踊ろ 2/ 隅っこ 2/ ワンツー 2/ ちょっと 2/ クラッ 2/ 終末 2/ 感 2/ 楽しん 2/ パッ 2/ フラッ 2/ いそ 2/ 瞬間 2/ 残そ 2/ なんだか 2/ とき 2/ 散弾 2/ 銃 2/ テレ 2/ キャスター 2/ 潰れる 2/ 棒 2/ 振っ 2/ やっと 2/ 入れ 2/ ワンマン 2/ ライブ 2/ 成功 2/ 此処 2/ 一度 2/ 暮らし 2/ 方 2/ ラッキー 2/ 繰り返し 2/ 十 2/ 九 2/ 廻り 2/ 廻っ 2/ 始まり 2/ 来 2/ どうやら 2/ 画面 2/ 落ち 2/ 逆さま 2/ おとな 2/ のせ 2/ なあ 2/ これ 2/ ぐらり 2/ くれ 2/ 知ら 2/ 唄 2/ 想い 2/ それでも 2/ 好き 2/ ―― 2/ 生き 2/ ライ 2/ 失 2/ バイ 2/ 場所 2/ しまっ 2/ あい 2/ 未知 1/ 解 1/ 解け 1/ 結び目 1/ かけ 1/ 時代 1/ 学ぶ 1/ モノ 1/ 別れ 1/ サヨナラ 1/ お隣 1/ 空想 1/ 合っ 1/ 楽しい 1/ 朝露 1/ 塗れ 1/ 失っ 1/ 夕焼け 1/ 拗ね 1/ 月明かり 1/ 眠る 1/ 街 1/ 絵 1/ 描い 1/ 右手 1/ 無数 1/ 後悔 1/ キライ 1/ 昨日 1/ 明日 1/ 消える 1/ 逃げだそ 1/ さぁ 1/ 悲し 1/ 一つ 1/ ずつ 1/ 恋 1/ 泡 1/ 様 1/ 消え去っ 1/ いき 1/ 哀しく 1/ 澄み渡り 1/ 変 1/ わりない 1/ 朝 1/ 昼 1/ 夜通し 1/ 拭い 1/ あの 1/ 似 1/ 合う 1/ つかめ 1/ 旅 1/ 捨て 1/ 雲 1/ 向かう 1/ 行き先 1/ 何処 1/ 優しく 1/ 突き放す 1/ まい 1/ 温度 1/ 思い 1/ 儚い 1/ 呼べる 1/ 振れ 1/ 過ぎる 1/ 手の平 1/ 溶かし 1/ 気持ち 1/ それだけ 1/ 遠い 1/ 日 1/ 呼ぶ 1/ 聞こえる 1/ 塗る 1/ 染まれ 1/ 手触り 1/ 確かめ 1/ 過ぎ去っ 1/ 過去 1/ 轟音 1/ 大空 1/ 飛び立て 1/ 閉める 1/ 闇 1/ 融かし 1/ フリ 1/ 欲しい 1/ させ 1/ 会う 1/ 頃 1/ 隙間 1/ 生活 1/ 営み 1/ 張り詰め 1/ 濡らし 1/ 逃げる 1/ 次第 1/ もし 1/ いつか 1/ 持つ 1/ トオセンボ 1/ カクレンボ 1/ アマエンボ 1/ 妄想 1/ アナタヲトオセンボ 1/ 見当たら 1/ 生む 1/ ノウミソ 1/ 弱い 1/ 吐き出す 1/ メロディー 1/ 届け 1/ 傲慢 1/ 音符 1/ 乗せ 1/ 才能 1/ 絶望 1/ 遠く 1/ 揺らめい 1/ 過ぎ 1/ 用 1/ 無し 1/ 休憩 1/ 罰当たり 1/ 願い 1/ 為 1/ キャパシティ 1/ 存在 1/ ぶちまけ 1/ 言の葉 1/ 目玉 1/ 欲し 1/ がっ 1/ 生 1/ 飛び込ん 1/ いけ 1/ ため 1/ リミッター 1/ 掛ける 1/ 災害 1/ 振りまい 1/ エゴ 1/ 孕ま 1/ 掴ん 1/ 飛び込め 1/ 盲目的 1/ 予定 1/ 作っ 1/ もっ 1/ 言わ 1/ 裏 1/ 待て 1/ 挑発 1/ 誘っ 1/ 大体 1/ 屍 1/ その間 1/ 逃げ出し 1/ 掛け声 1/ お洒落 1/ 駆け出す 1/ 足音 1/ 鳴る 1/ スッタカラッタ 1/ しか 1/ だめ 1/ 場 1/ 窓 1/ 叩く 1/ 疑い 1/ とりあえず 1/ わから 1/ ほうこう 1/ まるで 1/ なに 1/ ごと 1/ 傷跡 1/ だらけ 1/ 強い 1/ 覗き 1/ 込む 1/ 力 1/ 砂 1/ 流れ落ち 1/ 答え 1/ 壊せ 1/ 逃げ出せ 1/ 挟ま 1/ 残念 1/ 塊 1/ 退屈 1/ 連れ 1/ 当て 1/ 景色 1/ 埋め 1/ ō 1/ 錆付い 1/ 箱 1/ 兵隊 1/ 靴 1/ ばらばら 1/ 照らし 1/ 話 1/ 崩し 1/ 砕け 1/ 物言わ 1/ 身 1/ 人形 1/ 名付け 1/ なれ 1/ 普通 1/ 負け 1/ 調子 1/ 並べ 1/ 末 1/ 戻ろ 1/ 積ま 1/ ころ 1/ 焼い 1/ 間に合っ 1/ 最後 1/ だっ 1/ 駆け込み 1/ たっ 1/ ロンリーガール 1/ 夢見 1/ 騒ぐ 1/ 先 1/ ローリン 1/ 成れの果て 1/ 重なる 1/ 起こし 1/ ちゃお 1/ 誘う 1/ 坂道 1/ 転がし 1/ 無口 1/ もう少し 1/ もうすぐ 1/ 笑み 1/ たろ 1/ 冗談 1/ 混じり 1/ 境界 1/ 線上 1/ 階段 1/ 向こ 1/ 祭壇 1/ 踊る 1/ 呆然 1/ 眩ん 1/ うから 1/ 一緒 1/ 甲高い 1/ 部屋 1/ 埋める 1/ 最低 1/ 渦巻い 1/ 当然 1/ 吐き出そ 1/ 短い 1/ 繋がる 1/ 毛 1/ 嫌う 1/ けど 1/ 怒っ 1/ 伏せ 1/ どうせ 1/ くるくる 1/ くる 1/ くるり 1/ 酔う 1/ 空間 1/ レース 1/ 最終 1/ 電車 1/ 乗り込ん 1/ いつも 1/ 違う 1/ 運命 1/ いたずら 1/ 信じ 1/ 馬鹿 1/ つまら 1/ 動き 1/ 足 1/ 踏む 1/ 悲しい 1/ わがまま 1/ ポップ 1/ センス 1/ 歌お 1/ 俯い 1/ 前 1/ キュッ 1/ どうぞ 1/ 眺め 1/ 風景 1/ きっと 1/ 何一つ 1/ 枯れ 1/ 地面 1/ 這う 1/ 元気 1/ 終わる 1/ 整列 1/ アンハッピー 1/ 単身 1/ 都会 1/ 町並み 1/ 撃ち込ん 1/ 離す 1/ 訳 1/ 漫画 1/ 残 1/ 弾 1/ 既に 1/ 引き返そ 1/ 置い 1/ 丁度 1/ 都合 1/ 拾い上げ 1/ みっともない 1/ バイバイ 1/ 迎え 1/ ふらふら 1/ 振り返り 1/ 教え 1/ 納得 1/ どん 1/ わかっ 1/ アンラッキー 1/ 満身 1/ 創痍 1/ オーバー 1/ 感じ 1/ ソレ 1/ 諦め 1/ つつ 1/ そこで 1/ 祭り 1/ 後 1/ センチメンタル 1/ 満場一致 1/ 解散 1/ 裏返そ 1/ 機嫌 1/ 良く 1/ 続き 1/ そわそわ 1/ 間違え 1/ 末路 1/ なり 1/ 虚ろ 1/ 午前 1/ 四 1/ 時 1/ 迷い 1/ 迷っ 1/ 辿り 1/ 着 1/ そこ 1/ こんなに 1/ のに 1/ 寝そべっ 1/ 崩れ 1/ 邪魔 1/ 不思議 1/ 報わ 1/ 飛び降りよ 1/ 眼 1/ 映像 1/ 詞 1/ 有り余る 1/ 無垢 1/ 流れ 1/ 塗れる 1/ 幻 1/ ぼっ 1/ 呑ま 1/ れれ 1/ 全 1/ 共通 1/ 快楽 1/ 茫然 1/ 溺れる 1/ 彼 1/ なぞる 1/ 使い 1/ 回し 1/ 歌 1/ 耳 1/ 塞い 1/ つぶっ 1/ ふり 1/ 曲 1/ 醒まし 1/ 物語 1/ くらい 1/ 抱き締め 1/ 踊っ 1/ 見境 1/ 許さ 1/ れる 1/ でき 1/ まま 1/ 呑み込ん 1/ 張り裂け 1/ 叫ば 1/ 拒ん 1/ 歌わ 1/ 預け 1/ ガラクタ 1/ 言え 1/ 願え 1/ 胸 1/ こころ 1/ 抉 1/ じ 1/ 開け 1/ 生き写し 1/ 見せ 1/ なれる 1/ 孤独 1/ 記号 1/ 収まら 1/ 抱え 1/ ドッペル 1/ もどき 1/ 其処 1/ 溢れ 1/ 挙句 1/ 果て 1/ ライラ 1/ 生み出し 1/ 奴等 1/ 見切り 1/ つけ 1/ ババイ 1/ 残さ 1/ 堪え 1/ 知っ 1/ 守ら 1/ あまりに 1/ 慣れ 1/ 千 1/ 巡らせ 1/ 続け 1/ 喜び 1/ 手放す 1/ 出来 1/ 哀しみ 1/ さえ 1/ つま 1/ じき 1/ しまう 1/ いや 1/ 愛せる 1/ 続ける 1/ いっそ 1/ 気附 1/ 明かし 1/ 望む 1/ 軋ん 1/ より 1/ 行く末 1/ 照らす 1/ 灯 1/ さけぶ 1/ ことば 1/ ありあまれ 1/ なお 1/ ゆめ 1/ つづい 1/ かたる 1/ すべて 1/ うた 1/ だれ 1/ しら 1/ くちずさん 1/ みたい 1/

# References

List all the materials you referred to.

<https://blog.csdn.net/wangrunhuan/article/details/88623000>

<https://blog.csdn.net/kun1280437633/article/details/89474284>

<https://blog.csdn.net/LolitaQ/article/details/78117838>

<https://blog.csdn.net/fzumrwang/article/details/82943378>

<https://www.cnblogs.com/piaojianxue/p/10822024.html>

<https://pypi.org/project/wordcloud/>

<https://segmentfault.com/a/1190000010473819>

<https://www.runoob.com/python/python-dictionary.html>

<https://pypi.org/project/mecab/#description>

<https://vocaloid.fandom.com/wiki/Wowaka>