Machathon 2

Qualification Round

A Dive in Arabic Literature

1 Introduction

Ahmed Shawqi's soul is back again and wants to check what it missed on Arabic literature, as he died from long time, then he missed a lot, so let us help them to implement a Machine Learning Algorithm to help Ahmed Shawqi to scan the poems. He wants only to write a certain verse from poem, and get the poetry meter of this verse There is the meters of Arabic poems. وزن البيت

مقتاح البحر	مرات تكرار الأصل	أصل تفاعليه	اليحر	الترتيب
طويلً له دون البحور قضائلً فعولن مفاعيلن فعولن مفاعلن	4	فعولن مفاعيلن	الطويل	1
لمديد الشعر عندي صفات فاعلاتن فاعلن فاعلاتن	4	فاعلائن فاعلن	المديد	2
إن البسيط لديه يبسط الأملُ مستقطن فاعلن مستفطن فعلن	4	مستفعلن فاعلن	البسيط	3
بحور الشعر وافرها جميل مفاعلتن مفاعلتن فعولن	6	مفاعلتن	الوافر	4
كمل الجمال من اليحور الكامل متفاعلن متفاعلن متفاعلن	6	متفاعلن	الكامل	5
على الأهزاج تسهيل مفاعيان مفاعيان	6	مفاعيلن	الهزج	6
في أبحر الأرجاز بحرٌ يسهل مستقطن مستقطن	6	مستفعلن	الرجز	7
رمل الأبحر ترويه النقات فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن	6	فاعلائن	الزمل	8
بحرّ سريع ماله ساحل مستعمان ماعان	2	مستفعلن مستفعلن مفعولات	السريع	9
منسرح قيه يضرب المثل مستفعلن مفعولات مفتعلن	2	مستفعلن مفعولات مستفعلن	المنسرح	10
يا خنيفاً خفَّت به الحركات فاعلاتن مستعمل فاعلاتن	2	فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن	الخنيف	11
يَحدُ المضان عات مناعيلُ فاعلانن	2	مفاعيلن فاعلائن مفاعيلن	المضارع	12
اقتضنب كما سألوا مفعلات مفتعلن	2	مفعولات مستقعان	المقتضيب	13
أن جنت الحركات مستعلن فاعلاتن	2	مستفعلن فاعلائن	المجتت	14
عن المتقارب قال الخليل فعولن فعولن فعولن فعول	8	فعولن	المتقارب	15
حركات المحدث تنتقل فعلن فعلن فعلن فعل	8	فاعلن	المحدث (ويسمى الخيب أو المتدارك)	16

2 Dataset

You will be given two files train.csv, labels.txt.

- The first file (train.csv) has 2 columns: a verse and its respective meter (as an integer).
- The second file represents a relation between an integer and the respective meter it represents

3 Submission

You will submit your work via this link: Machathon Submission

3.1 Login

You can login using the ID and Password provided to each team. If you haven't received them for any reason, please let us know using the Slack workspace created.

3.2 Upload Submission

Once you login, you will be able to see the leaderboard of all the teams' submissions.

You have to submit your solution as a .zip file with code that can do inference. The zip file should have the name: your_team_name.zip, then the directory which name "your_team_name" will have inside

- 1. test.py (has function predict(sentences) that takes a list of sentences as an argument and returns list of predictions [Numerical Predictions from 1-; 14] and does whatever imports and code you need, follow the instructions of the code file).
- 2. requirements.txt (with your needed python libs like numpy, pandas, Py-Torch, tensorflow, ...etc.) [hint: you can get your requirements using the following command "pip freeze; requirements.txt"].
- 3. Whatever files you want but with maximum size of 1GB. NEVER DELETE test.py or requirements.txt

Your code should not take more than () secs to finish executing () test cases; it also shouldn't use more than 10 GB of RAM. It will be tested in an environment similar to Google Colab, so we recommend testing your code there before submitting it.

To Download a sample submission, documentation, and other important files, click "Download Filtration documentation" in the bottom right corner.

4 Metrics

For the qualifications round, the main metric will be accuracy. Other metrics such as inference time and memory usage will be displayed on the leaderboard but not used for the rankings.