

はむこの解答

概要

文字列 s と、マッチングパターン文字列 $patt[i]$ が n 個与えられる。

「 S に対する $patt[i]$ のマッチング数」を i in $[0, n)$ に対して足し合わせたものを計算せよ。

勉強したこと

・なし

方針

重複ありマッチングのAho-Corasickそのまま

Aho-Corasickで、Trie木の要領でPMA空間のオートマトンを作成する。このオートマトン上でDPをすることを考える。

失敗辺は、Aho-Corasickとは異なり、空文字列状態へと接続させる。これによって、各ノードでは「続ける」もしくは「もう一旦やめて、はじめからカウントし始める」のどちらかの選択肢がある、ということを実現することができる。

あとは1文字ずつ見ていって、各ノードに到着したときにマッチするパターンを数え上げていけば良い。

感想