Zadanie 3 - Alchymista

Princovi sa podarilo v katakombách pod laboratóriom po kráľovskom alchymistovi nájsť tajné zvitky. Netýkalo sa to len nezmyslov ako zmeniť olovo na zlato alebo striebro, ale najmä elixírov na rôzne choroby alebo aspoň predĺženie života... Princ najskôr nerozumel čo sa v nich písalo, ale postupne si všimol, že sú písané takým zvláštny spôsobom. Každý riadok je správa v tvare palindrómu (reťazec znakov, ktorý sa spredu číta rovnako ako odzadu, napr. abba). Princ zachytil aj ďalšie správy, už ubehlo veľa rokov od ich spísania a atmosférické vplyvy zapríčinili, že sú nekompletné -- niektoré písmená sú nečitateľné. Pomôžte mu a napíšte program, ktorý pre každú správu určí koľko najmenej písmen je potrebné do správy doplniť, aby z nej bol palindróm. Možno sa potom princovi podarí nájsť nejakú indíciu, nejaký smer, ktorým sa treba vydať pri hľadaní Kameňa mudrcov...

Špecifikácia vstupu:

Na vstupe je zadaných niekoľko správ, čítajte do konca vstupu. Každá správa je reťazec malých písmen anglickej abecedy dlhý najviac 1000 znakov.

Špecifikácia výstupu:

Pre každú správu na vstupe vypíšte jedno číslo na samostatný riadok -- najmenší počet písmen, ktoré je potrebné do správy doplniť, aby bola palindrómom.

Ukážka vstupu:	Výstup pre ukážkový vstup:
aab	1
aaba	1
aabaa	0
aababca	2

Hodnotenie:

- 1. Návrh riešenia a rozdelenie zdrojového kódu na funkcie 2 body. Stručne opísať ako dané zadanie plánujete riešiť, aké funkcie použijete.
- 2. Zdrojové kódy funkcií 6 bodov.
- 3. Detailné vysvetlenie postupu (komentáre) pri vypracovaní zadania 2 body.

Maximálny počet získaných bodov bude 10.