



**Ročník: 19**

**Kolo: 1**

**Úloha: 4**

## Úloha o nových heslách

Do Korytnačkova sa prisťahovala nová korytnačka Bezpečníčka. Bezpečníčka je veľmi dobrá programátorka a zároveň je odborníčkou na bezpečnostné opatrenia.

Po krátkom čase si všimla to, že ostatné korytnačky používajú veľmi slabé heslá na prihlasovanie sa do svojich účtov. Bezpečníčka ich presvedčila, aby si vytvorili bezpečnejšie heslá.

Nové heslo, ktoré si každá korytnačka vytvorí, by malo obsahovať aspoň jedno malé písmeno, aspoň jedno veľké písmeno a malo by mať aspoň minimálnu bezpečnú dĺžku.

Staršie korytnačky už majú slabú pamäť a zapamätať si úplne nové heslo je pre ne problematické. Bezpečníčka preto pristúpila na kompromis a dovolila, že súčasťou nového hesla môže byť v prípade záujmu korytnačky aj jej pôvodné heslo. Vytvoriť si nové heslo podľa týchto podmienok niektorým korytnačkám robí problém. Vedel by si im pomôcť?

Vytvor funkciu **generuj** s vhodnými parametrami, ktorá podľa vyššie uvedených pravidiel náhodne vygeneruje a vráti najkratšie možné nové heslo.

Svoje riešenie ulož do súboru **heslo.py**