

Увод у програмирање

Први колоквијум

1. Са тастатуре се уносе бројеви, све док се не унесе природан број. Означимо унесени природни број са m . Написати програм који испитује да ли број m има својство:

$$b_1 b_2 \cdots b_k = \sum_{i=1}^k (\overline{b_i})^i$$

гдје је b_i i -та цифра броја m који има k цифара, а $\overline{b_i}$ комплемент i -те цифре (цифра+комплемент=9). Број цифара унесеног броја није унапријед познат. Нпр. број 412 посједује тражено својство јер је $412 = 5^1 + 8^2 + 7^3$. **Није дозвољена употреба промјенљивих типа String!!!**

2. (а) Написати функцију g која за аргумент узима податак типа *String*, који представља реченицу, а као резултат враћа просјечан број слова у ријечима непарне дужине. Ријечи у реченици су међусобно одвојене једним размаком.
(б) У главном дијелу програма се уноси број n , а затим и n *String*-ова. Сваки од унесених *String*-ова представља реченицу. Одредити у колико унесених *String*-ова је просјечан број слова у ријечима непарне дужине мањи од 3.64.