

Ulohou je vytvoriť grafické objekty<sup>1</sup> ktoré reprezentujú geometrické tvary zobraziteľné na obrazovke počítača.

K úlohe je “pribalný” prehliadač, ktorý umožní inštalácie rozhrania `GraphicalObject` naozaj zobrazovať.

Vytvorte tieto tvary implementujúce rozhranie `GraphicalObject`:

- priamku
- kruh
- obecný trojuholník
- obecný štvoruholník
- obdĺžnik
- štvorec

Súčasťou zadania sú javadocky rozhrania. Tvary, ktoré majú obsah budú implementovať aj rozhranie `TwoDimensionalGraphicalObject`. Využite dedičnosť. Pridajte ďalšie metódy (nedefinované rozhraním), ktoré by mohli byť používateľom tried užitočné. Pridajte počítadlo počtu vytvorených útvarov a metódu, ktorá vráti jeho hodnotu. Ošetrite chybné vstupy. Môžete použiť statické metódy príbalenej triedy `Viewer` (v balíčku `viewer`) aby ste si vyskúšali ako by sa Vaše inštalácie vašich tried skutočne zobrazovali. Najskôr za pomoci statickej metódy `install` pridajte niekoľko `GraphicalObject`-ov a potom aplikáciu spustíte volaním metódy `start()`.

---

<sup>1</sup>Grafickým objektom sa tu myslí nejaký grafický tvar nie objekt v kontexte jazyka Java. Nech vás nemýli že trieda sa nazýva rozhranie má názov `GraphicalObject` - triedy, ktoré ho implementujú sú stále triedami a až ich inštalácie sú objektami.