

P. Kasparaitis. Objektinis programavimas C++

14 pratybos. Šablonai Proxy ir Decorator

Šioms pratyboms kaip pagrindą paimkite 13 pratybose sukurtą programą.

1) Modifikuokite klases **FiksuotaNuolaida** ir **SantykinėNuolaida** taip, kad jų nuolaidos skaičiavimo metodas grąžintų apskaičiuotą nuolaidą (iki šiol jis grąžindavo **Krepšelio** kainą minus nuolaidą).

2) Apibrėžkite **Nuolaidos** vaikinę klasę **NuolaidaKategorijai** (tai Proxy klasė). Ji savyje saugo kategorijos kodą, kuris nustatomas konstruktoriuje. Be to, ji turi nuorodą į kitą **Nuolaidą**. Per nuolaidos skaičiavimo metodą gavus **Krepšelį**, iš jame esančių kategorijos kodą atitinkančių **Prekių** suformuojamas naujas laikinas **Krepšelis**, kuris perduodamas nuorodoje saugomai **Nuolaidai**.

3) Metode **main** sukurkite grandinę, sudarytą iš **NuolaidosKategorijai** ir **FiksuotosNuolaidos** arba **SantykinėsNuolaidos**. Slenkstines kainas parinkite taip, kad **FiksuotaNuolaida** arba **SantykinėNuolaida** būtų pritaikyta. Įsitikinkite, kad tokia grandinė veikia.

4) Apibrėžkite **Nuolaidos** vaikinę klasę **NuolaidaBrangiomsPrekėms**. Ji savyje saugo prekės ribinę kainą, kuri nustatoma konstruktoriuje. Be to, ji turi nuorodą į kitą **Nuolaidą**. Per nuolaidos skaičiavimo metodą gavus **Krepšelį**, iš jame esančių ribinę kainą viršijančių **Prekių** suformuojamas naujas laikinas **Krepšelis**, kuris perduodamas nuorodoje saugomai **Nuolaidai**.

5) Apibrėžkite **Nuolaidos** vaikinę klasę **NuolaidaPavadinimui**. Ji savyje saugo prekės pavadinimo raktinį žodį, kuris nustatoma konstruktoriuje. Be to, ji turi nuorodą į kitą **Nuolaidą**. Per nuolaidos skaičiavimo metodą gavus **Krepšelį**, iš jame esančių **Prekių**, kurių pavadinime yra raktinis žodis, suformuojamas naujas laikinas **Krepšelis**, kuris perduodamas nuorodoje saugomai **Nuolaidai**.

6) Metode **main** sukurkite dvi grandines, sudarytas iš bet kokia tvarka išdėstytų klasių **NuolaidaKategorijai**, **NuolaidaBrangiomsPrekėms**, **NuolaidaPavadinimui**, kiekvienos grandinės gale prijunkite **FiksuotąNuolaidą** arba **SantykinęNuolaidą**. Įsitikinkite, kad tokios grandinės veikia.