

Metodika nastave računarstva

juni 2006.

1. a) Koristeći Windows Explorer, kreirati na radnoj površini folder koji će nositi naziv: 'Ja znam da radim sa računarom'. Koristeći Windows Explorer, kreirati folder 'XXXXXXX' u korenom folderu diska D, gde XXXXXXXX predstavlja ime i prezime.
- b) Koristeći Internet Explorer ili neki drugi Internet pregledač, u folder 'D:\XXXXXXX' sačuvati (u zipovanom formatu) informacije i slike o laptop računarima sa procesorom bržim od 1,5 GHz, sa bar 512 MB unutrašnje memorije i sa HDD-om od bar 20 GB.
- c) Poslati sa svog naloga na adresu vladaf@matf.bg.ac.yu poruku sa informacijom o najjeftinijem takvom pronađenom laptopu.

2. a) Koristeći Word for Windows, u folderu 'D:\XXXXXXX' kreirati dokument MET.DOC, koji će sadržati sledeći tekst:

Rešenje

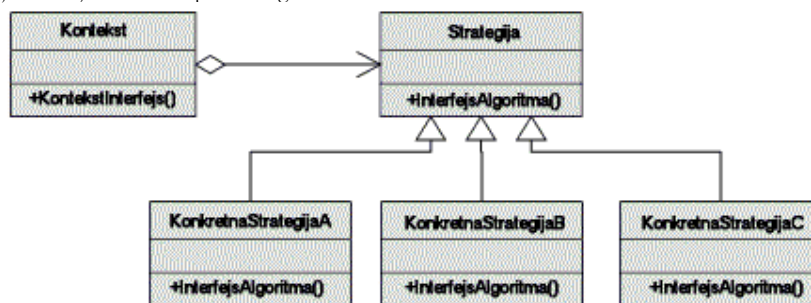
Prema GoF-u (videti [Gamma95]), obrazac strategija definiše familiju algoritama, enkapsulira svaki od njih i omogućuje njihovu međusobnu razmenu. Strategija dopušta da algoritam varira nezavisno od klijenta koji je koristi – koji će se algoritam koristiti zavisi od konteksta dešavanja. Na ovaj način je izbor algoritma razdvojen od njegove implementacije.

Obrazac strategija je baziran na nekoliko principa:

- Objekti imaju odgovornosti.
- Različite, specifične implementacije ovih odgovornosti se manifestuju kroz korišćenje polimorfizma.
- Postoji potreba za održavanjem nekoliko različitih implementacija nečega što je, konceptualno, isti algoritam.
- Potrebno je razdvojiti ponašanja koja se događaju u različitim domenima problema – na taj način je omogućeno da promena jedne klase (odgovorne za jedno ponašanje) ne zahteva promene u drugim klasama.

Implementacija

Klasa Kontekst koja koristi algoritam sadrži referencu na instancu apstraktne klase Strategija, koja sadrži apstraktni metod InterfejsAlgoritma koji određuje kako će se pozvati algoritam.



slika 4.10. Strategija

Tehnički, obrazac Strategija enkapsulira algoritme. Međutim, u praksi se koristi i za enkapsuliranje ma koje vrste pravila koja treba realizovati u softverskom sistemu.

Rezultati

Obrazac strategija zahteva da algoritam koji je enkapsuliran bude izvan klase (klase Kontekst iz prethodnog dijagrama) koja ga koristi. Ovo znači da se informacije koje zahtevaju strategije moraju prosledivati na isti način.

Jedini ozbiljni problem sa ovim obrascem je potreba za kreiranjem dodatnih klasa.

-
- b) Koristeći PowerPoint, oformiti (i u direktorijumu 'D:\XXXXXXX' sačuvati) prezentaciju LAPTOP.PPT, gde su opisani prethodno prikupljeni podaci o Laptop-ovima. Obratiti pažnju na izgled prezentacije.

3. Napraviti, korišćenjem Microsoft Acces-a, potrebne definicije tabela i veza koje dobro modeliraju informacije o prodaju računara i prateće opreme. Potom napuniti oformljene tabele sa podacima. Napraviti i odgovarajuće forme za unos podataka, kao i polaznu formu za unos, koja će se automatski aktivirati. Access bazu takođe sačuvati u direktorijumu 'D:\XXXXXXX', pod nazivom PRODAJA.MDB

4. Koristeći Excel, oformiti (i u direktorijumu 'D:\XXXXXXX' sačuvati) raširenu tabelu PRODAJA.XLS, gde su na jednom radnom listu smeštene uređene šestorke podataka: Datum, vrsta, model, proizvođač, kupac, cena. Na drugim listovima prikazati sumarne prikaze i grafikone kretanja prometa i posetilaca danima, vrstama, po modelima... Promena podataka na prvom radnom listu mora da se automatski prikaže na svim ostalim listovima.