

Припремна лабораторијска вежба из Пројектовања софтвера

Коришћењем нотације UML, пројектовати решење описаног проблема:

Апстрактном изразу може да се израчуна вредност реалног типа и може да се састави текстуални облик. Константа је израз чија вредност не може да се промени после иницијализације. Текстуални облик садржи вредност константе. Променљива је израз који има име и реалну вредност (подразумевано 0) која може да се промени и после иницијализације. Текстуални облик садржи име променљиве. Све променљиве морају да имају различита имена (покушај стварања променљиве с већ коришћеним именом је грешка). Збир и производ су изрази који се иницијализују с два израза (на пример: a и b) и чије су вредности једнаке $a+b$, односно $a*b$. Текстуални облици су $(a+b)$, односно $(a*b)$, где су a и b текстуални облици операнда. Апстрактна наредба може да се извршава и да се састави њен текстуални облик. Додела је наредба која садржи једну променљиву (на пример a) и један израз (на пример b). При извршавању се израчуната вредност израза ставља у променљиву. Текстуални облик је $a=b$, где су a и b текстуални облици садржане променљиве и израза. Петља је наредба која садржи један цео број (на пример k) и произвољан број наредби. Ствара се празна, после чега се наредбе додају једна по једна. При извршавању садржане наредбе се извршавају k пута, по редоследу додавања. Текстуални облик петље је `loop(k) { nar ; nar ; ...; nar }`, где су k – целобројна вредност и nar – текстуални облик једне садржане наредбе.

Приложити:

- дијаграм класа без садржаја појединих класа;
- детаљан садржај свих класа;
- приказ коришћених пројектних узорака;
- дијаграм објеката који представља наредбу `loop(3) { a=(b+c)*d; b=2*a }`
- дијаграм секвенце који приказује стварање и извршавање наредбе `loop`

НАПОМЕНА:

а) Ова вежба се не оцењује.