

Какво е висококачествен програмен код?

Защо трябва един код да е качествен? Ще се опитам да направя аналогия с писането на есе:

Когато пишем код трябва да знаем, че в бъдеще той ще се преглежда и използва както от нас така и от други хора. Високо качествения програмен код трябва да е лесен за четене и разбиране.

Трябва да може да се разбере бързо и лесно какво прави кода и как го правят дори от хора, които го виждат за първи път.

Както сами се убеждавате горния „параграф“ е нечетим, въпреки че съдържа доста смислена информация.

Когато пишем код трябва да знаем, че в бъдеще той ще се преглежда и използва както от нас така и от други хора. **Високо качествения програмен код трябва да е лесен за четене и разбиране.** Трябва да може да се разбере бързо и лесно какво прави кода и как го прави дори от хора, които го виждат за първи път.

Кодът трябва да е **добре форматиран** – отделните логически части са ясно разделени.

Един висококачествен код се **само-документира** с **подходящи имена** на променливи, константи, методи, класове, интерфейси и т.н. За избиране на подходящи имена се следват **конвенции** определени за конкретния програмен език или други вътрешни конвенции в съответната фирма.

Всички методи, класове и т.н. трябва да имат **ясна роля** и **отговорност** т.е. да изпълняват само задачата, за която са предназначени и освен това трябва да имат **минимално обвързване** помежду си т.е. да са **максимално независими**.

Висококачествения код е **лесен за поддържане и промяна**. При промяна или добавяне на нова функционалност към един висококачествен програмен код се изискват много малко усилия. Промените най-често са от няколко реда без да е нужно да се пренапише цялата логика.

Кодът трябва да се изпълнява коректно във всички случаи. За да се осъществи това към него се прилага **автоматизирано тестване**. Това тестване позволява бързо и лесно откриване на грешки при малки промени.

Висококачествения програмен код не е сляпо спазване на някакви правила без разбирането им „защо и как“, а е **начин на мислене**.