Какво е висококачествен програмен код?

Стоян Досев № 4002474

Даден код често е предназначен за ползване от повече от един програмист, което налага спазването на дадени правила, за да може да бъде еднакво разбираем за всички. От там едва и нуждата за висококачествен код, който универсално да бъде спазван и разбиран от всички.

За мен висококачествен програмен код е събирателно за много качества. Това е на първо място код, който работи правилно и изкарва очакваните резултати при експлоатация. За да се постигне качество по отношение на правилното действие на кода е нужно той добре да бъде много щателно тестван за всякакви възможни сценарии, което е работа основно на QA инженерите в процеса на изработката на кода. От особено значение е и разбира се дали работи достатъчно бързо за задачите, които трябва да прави иначе дори да е написан много четимо и изкарващ очаквания изход това би бил отново недостатъчно качествен код. От голямо значение е и възможността кодът да може да се поддържа лесно, ако е написан с ООП. Използването на подходящо именуване и добро форматиране прави кодът по-прегледен и отново по-лесен за поддържане и обработка от други програмисти. Когато кодът написан с подходящо именуване и форматиране той дори няма нужда от пояснения и коментари за това как работи. Кодът трябва да спазва добра архитектура и да е документиран цялостно, ако искаме той да е наистина качествен. Друг много важен момент е намаляването на сложността при писането на кода. Големите дълги редове от сложен код, често са голяма пречка за лесното му усвояване дори от хората, които са го писали или други опитни програмисти. Отново на помощ идват принципите на ООП, които чрез правилното използване на методи, класове, наследяване, полиморфизъм, абстракция и капсулация, ще намалят сложността и увеличават преизползваемостта, което е от изключително значение.

Кодът е нещо, което трябва да продължи да действа и да се поддържа с течение на времето във всяка фирма, която го произвежда. Ако кодът е висококачествен, удобството при работа с него ще кара самите програмисти да работят по него с много по-голямо желание и бързодействие, от колкото, ако не беше така. Унифицираните стандарти при изработката на висококачествения код ще позволи и съвместна работа с програмисти от други държави, а това може да бъде много ценно за една компания. Могат да бъдат изброени още много от позитивните моменти при използването на качествен код, но смятам за нужно да не изпадам допълнителни детайли.

Висококачественият код има много преки и непреки позитиви за програмирането, програмистите и за фирмите, които го създават, ползват, поддържат и обновяват. Висококачественият код е нещо, което за съжаление не присъства на всякъде, но е нещо, което бързо набира все повече последователи. Неимоверните положителни резултати от използването му са налице и всеки докоснал се до тези практики вероятно рано или късно ще го накарат да се насочи към тях.