

10-дәріс. ЕНГІЗУ САПАСЫН БАҒАЛАУ

1. Бағдарламалық жабдықтау сапасы
2. Сапаны басқару мен бақылау
3. Сапамен басқару принциптері
4. Модельдер мен сапа сипаттамалары (Models and Quality Characteristics)
5. Бағдарламалық өнім сапасы
6. Сапаны бағалауға мысал есеп

Бағдарламалық жабдықтауды дамыту индустриясы өте тез өзгеріп отырады және нарыққа сапасыз өнімдер шығаруға мүмкіндік бермейді.

QA тәжірибелілер - бұрыннан бері тренд емес, бәсекелестерден гөрі жақсы болғысы келетін кез-келген бизнес үшін міндетті шарт екенін түсінген дұрыс.

quality assurance инженері – сапа бөлімінің инженерлері – тестировщиктер («қолданушылар адвокаты»)

КОМПАНИЯДАҒЫ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ЖАСАҚТАМА САПАСЫНА КІМ ЖАУАП БЕРЕДІ ЖӘНЕ НЕГЕ?

Сапа үшін жобаның әрбір қатысушысы жауап береді. Бүкіл команда ортақ мақсатқа ұмтылуы керек – нарыққа бірінші дәрежелі бағдарламалық өнімді шығару.

Бұл тәсіл ұжымда барлығына жайлы, жайлы атмосфера жасайды. Барлық қатысушылар әріптестеріне құрмет көрсетіп, белсенділік танытқанда, әзіл айтудан қорықпайды және процесстермен көңілді жұмыс жасайды – мұның бәрі команда жұмысының жалпы нәтижесін едәуір жақсартады.

Техникалық тапсырмаға сәйкестік тұрғысынан ақпараттық жүйені енгізу аудиті

Бағдарламалық жабдықтау сапасы (Software Quality)

БЖ сапасы Б-лық инженерияның тұрақты нысаны болып табылады және көптеген білім салаларында талқыланады.

Фил Кросби: сапа - бұл пайдаланушы талаптарына сәйкестік.

Уотс Хемпфри: сапа - бұл қолдануға жарамдылықтың тамаша деңгейіне жету.

IBM: "нарықтық қажеттіліктермен басқарылатын сапа"тіркесін айналымға енгізді.

Beldrige критерийінің ерекшелігі: "тұтынушы қоятын сапа (тұтынушы-драйвер сапасы)".

ISO 9001 сапа менеджменті жүйесі: Сапа-бұл тән сипаттамалардың талаптарға сәйкестік дәрежесі.

Стандарттау, метрология және сәйкестікті растау жұмыстарының мақсаты - өнімнің, процестің және көрсетілетін қызметтің сапасын қамтамасыз ету.

Сапа - объектінің белгіленген немесе болжамалы қажеттілікті қамтамасыз етуге сәйкес көрсеткіштер жиынтығы (ИСО 8402). Сапа деген ұғым үш элементті қамтиды: объект, қажеттілік және көрсеткіштер. Осыған байланысты сапаның мәнін толық түсіну үшін осы элементтерді талдау керек.

Объект ретінде іс-қимылдар немесе процесс, өнім, қызмет көрсету, мекеме, жүйе мен жеке тұлға немесе осылардың сан қилы қиыстырулары болуы мүмкін.

Стандарттау, метрология және сәйкестікті растау жұмыстарының мақсаты - өнімнің, процестің және көрсетілетін қызметтің сапасын қамтамасыз ету.

Сапа - объектінің белгіленген немесе болжамалы қажеттілікті қамтамасыз етуге сәйкес көрсеткіштер жиынтығы (ИСО 8402). Сапа деген ұғым үш элементті қамтиды: объект, қажеттілік және көрсеткіштер. Осыған байланысты сапаның мәнін толық түсіну үшін осы элементтерді талдау керек.

Объект ретінде іс-қимылдар немесе процесс, өнім, қызмет көрсету, мекеме, жүйе мен жеке тұлға немесе осылардың сан қилы қиыстырулары болуы мүмкін.

Сапаның үшінші элементі - көрсеткіштер. Көрсеткіштер сапалық және сандық болып екіге бөлінеді. Сапалық көрсеткіштер - материалдың түсі, бұйымның түрі, т.б. Сандық көрсеткіштер (параметрлер) тауарды қолдану шеңбері мен жағдайын анықтау және сапаны бағалау үшін қолданылады. Сапа көрсеткіші - тауар сапасына жататын бір немесе бірнеше қасиеттерінің сандық сипаттамасы. Сапа көрсеткіші тауардың қажеттілікті қамтамасыз ету мүмкіндігін сандық көрсеткіштермен сипаттайды. Көрсеткіштер әр түрлі өлшемдермен келтіріледі немесе өлшемсіз болады. Көрсеткіштерді қарастырғанда олардың атауы мен мәні анықталады.

Сапаны басқару мен бақылау - өнімнің сапа көрсеткішін, нормативті құжаттарды тұжырымдау әдістерін, сапа деңгейін бағалау және сапаны бақылауды қарастырады.

Бұл жерде ықтималдылық және статистикалық әдістерге:

- өнім сапасының деңгейін бағалауға;
- Сынық нәтижелерін өңдеу және талдау әдістеріне шешімдерді қабылдау және оларды ұғыну әдістеріне көп көңіл бөлінеді.

Әр түрлі өндірістің сапасын сандық бағалау әдістерін зерттейтін ғылым сапасын **квалиметрия** деп аталады. Квалиметрияның п/б және даму тарихы бірнеше 10-ған жылдардан асады.

ISO/ОПМС 9000:2000 «Сапа менеджменті жүйелері. Негізгі қағидалар және сөздік». (Quality management systems-fundamentals and vocabulary) халықаралық құжатында сапаның мынадай анықтамасы берілген: **«Сапа дегеніміз - сапа көрсеткіштерінің белгіленген талаптарға сәйкестік дәрежесі».**