



3.10. Általános tesztelési alapelvek

A következő tesztelési alapelvek minden, a szoftverfejlesztéssel és teszteléssel foglalkozó szakember számára alapvető iránymutatást nyújtanak.

Az alábbi pontok az ISTQB CTFL Syllabusból származnak. [1]

1. alapelv – Hibák látszólagos hiánya

Bár a tesztelés kimutathatja a hibák jelenlétét, de azt nem képes igazolni, hogy nincsenek hibák. A teszteléssel csökken annak az esélye, hogy a szoftverben felfedezetlen hibák maradnak, de ha nem találunk hibát, az nem annak a bizonyítéka, hogy a rendszer tökéletes (értsd: valóban nincs benne hiba).

2. alapelv – Nem lehetséges kimerítő teszt

Kimerítő teszt – azaz mindenre (a bemenetek és előfeltételek minden kombinációjára) kiterjedő tesztelés – a triviális eseteket leszámítva – nem lehetséges. A kimerítő teszt helyett kockázatelemzést és prioritásokat kell alkalmazni, ezáltal növelve a teszttevékenységek összpontosításának hatékonyságát.

3. alapelv – Korai tesztelés

A tesztelést a szoftver vagy rendszerfejlesztési életciklusban a lehető legkorábban el kell kezdeni, és előre meghatározott célokra kell összpontosítani.

4. alapelv – Hibafürtök megjelenése

A tesztelést a feltételezett, illetve a megtalált hibák eloszlásának megfelelően kell koncentrálni. A kiadást megelőző tesztelés során a megtalált hibák többsége néhány modulban van, vagy legalábbis ezen modulok felelősek a működési hibák többségéért.

5. alapelv – A féregirtó paradoxon

Ha mindig ugyanazokat a teszteket hajtjuk végre, akkor az azonos a tesztkészlet egy idő után nem fog új hibákat találni. A "féregirtó paradoxon" megjelenése ellen a teszteseteket rendszeresen felül kell vizsgálni, és új, eltérő teszteseteket kell írni annak érdekében, hogy a szoftver vagy a rendszer különböző részei kerüljenek futtatásra, és ezáltal további programhibákat találhassanak.



6. alapelv – A tesztelés függ a körülményektől

A tesztelést különböző körülmények esetén különbözőképpen hajtják végre. Például egy olyan rendszert, ahol a biztonság kritikus szempont, másképp kell tesztelni, mint egy e-kereskedelmi oldalt.

7. alapelv – A hibamentes rendszer téveszméje

A hibák megtalálása és javítása hasztalan, ha a kifejlesztett rendszer használhatatlan, és nem felel meg a felhasználók igényeinek, elvárásainak.