

Folyamatfejlesztés, teszteléssel a középpontban

A két könyv, amelyekről szó lesz az alábbiakban, azért érdekes, mert az ISTQB által 2013-ban elindított CTCL - Certified Tester Expert Level, azaz „szakértői” szintű tesztelői képzés alapját képezik. Graham Bath és Erik van Veenendaal írta a Rocky Nook kiadó által 2014-ben megjelentetett „*Improving the Test Process*” címűt, Veenendaal és Cannegieter a szerzője a TMMI modellt leíró „*The little TMMi*” –nek.

A két könyv együtt tehát a CTCL képzésben átadott ismereteket írja le, míg a TMMi modellt bemutató könyv önmagában is használható az ISTQB-től független – bár ahhoz sok szálon kapcsolódó – TMMi Foundation oktatásaiban és vizsgáiban.

A szoftverfolyamat-fejlesztők (igaz, még nem túl népes) közössége mindkét könyv témája fölött örömet és szakmai büszkeséget érezhet; azt mutatják ugyanis, hogy az üzleti céloknak megfelelő, azok előmozdítását szolgáló tevékenységek között a szakértők felismerték és elismerték a szoftverfejlesztők által alkalmazott folyamatok megértésének, dokumentálásának, bevezetésének, működtetésének, mérésének, javításának jelentőségét. Nyilván, a tesztelők szempontjából a teszteléshez kapcsolódó folyamatok elsődlegesek, de nehezen elképzelhetőek önmagukban, a szervezet többi folyamata nélkül.

Az „*Improving the Test Process*” (a továbbiakban: ITP) legnagyobb részét tulajdonképpen folyamatfejlesztésről szól.

A bevezető fejezet után, a második fejezetben a szerzők ismertetik a folyamatfejlesztés, és ezen belül a tesztelési folyamat fejlesztésének lehetséges indítékát, célját, környezetét, a folyamatfejlesztésben alkalmazott, lehetséges generikus megközelítések (Deming-ciklus, IDEAL keret) is kitérve. Már ebben a fejezetben – a „jó minőség” szükségességének kapcsán - említésre kerülnek a minőség különböző megközelítései.

A harmadik és negyedik fejezetek a szoftverfejlesztő cégek által alkalmazható különféle modellekről, szabványokról, legjobb gyakorlatokról szólnak. A szerzők két csoportba sorolták a lehetséges megközelítéseket: a modell-alapú folyamatfejlesztéshez (model-based improvement), illetve az analitikus megközelítéshez (analytical –based improvement) tartozókra. Az első csoportba az önállóan alkalmazható, önálló elemekkel, követelményrendszerrel, bevezetési és többnyire auditálási módszertannal is rendelkező „komplett” modellek, szabványok tartoznak, mint például a CMMI, ISO 15504, vagy a tesztelési folyamatokat a CMMI modell alapján kibontó TMMi modell, illetve a „zártabb” világból származó (cégfüggőbb) TPI. A második csoportba sorolt, analitikus alapú megközelítések tulajdonképpen bármely esetben (így, értelmezésem szerint, bármelyik, az előbbi fejezetben leírt modellben is) alkalmazható eszközöket, technikákat írnak le. Ide tartoznak, például, az oksági elemzés (causal analysis), a mérési keretrendszerek kialakításában alkalmazott GQM (Goal Question Metric) megközelítés, valamint a tesztelés és / vagy a szoftver különböző minőségi jellemzőinek meghatározására és mérésére vonatkozó megközelítések. Számomra nagyon hasznosak a negyedik fejezetben leírt szoftvertermékhez, illetve szoftveres folyamatokhoz kapcsolódó mérőszámok.

A hatodik fejezet a fejlesztés folyamatát részletezi, kiemelve, hogy mindenfajta folyamatfejlesztés sikerének egyik kulcsa, hogy azt projekt keretében valósítsák meg – legyenek tehát céljai, idő- és költségkorfárai, erőforrásai, legyen egy tervezett, követett és vezérelt tevékenység. Kiemelkedően fontos a vezetőség elkötelezettsége, mely a folyamatfejlesztő csapatot anyagilag és erkölcsileg fenntartja.

Az emberi tényező fontosságáról szól a könyv hetedik fejezete, amelyik a folyamatfejlesztésben szükséges csapatot és tagjait mutatja be, hangsúlyozva azokat a készségeket és képességeket, amelyekre ilyen munkát végzőknek szükségük van.

A nyolcadik és kilencedik fejezetek a folyamatfejlesztési projekt megszervezésének és sikeres végigvitelének további aspektusait tárgyalja: a projekt során kialakuló (szervezeti, folyamatbeli stb.) változásokról, azok kezeléséről, valamint az ilyen projektek kritikus sikertényezőiről szólnak. A könyv lezáró, tizedik fejezete arra mutat rá, hogy a folyamatfejlesztés bármilyen, a cég által egyébként alkalmazott szoftverfejlesztési életciklussal együtt képes működni.

A szakmai szöveget esettanulmányok színesítik; aki a CTETL vizsgára készül, kiemelten hasznosnak találja majd a könyv elején található összefoglalást az ISTQB oktatásokról, illetve a minden fejezet végén megtalálható gyakorló kérdéseket, válaszokat, és a D függelékben leírt, vizsgára vonatkozó összefoglalót.

A másik könyv, a *The little TMMi* (a továbbiakban: TMMi) egy speciális folyamatfejlesztési modellt, a tesztelési folyamat fejlesztésére megalkotott TMMi modellt mutatja be. Szerkezetében, alapelemeiben ez a modell tulajdonképpen azonos a CMMI-vel (pl. a cég különböző érettségi szintjein jól meghatározott folyamatok vannak, ezeknek sajátos és általános célokot kell kielégíteniük, amit a sajátos és általános gyakorlatok alkalmazásával érnek el). De, míg a CMMI-ben csupán 3-4 folyamat kapcsolódik kifejezetten is a teszteléshez, addig a TMMi mindegyik, összesen 16 folyamata a tesztelésről szól. A modell egyébként igazolja minden, a tesztelésben jártas szakember „sejtését”, hogy tudniillik előbb alapvető tesztelési tevékenységeket kell elvégezni. Például, előbb teszt stratégiát kell megalkotni, tesztek tervezni mind projektvezetői, mind technikai szempontból, ezeket végre kell hajtani, menedzselni kell, akár csak a tesztelési környezetet. Ha ez megtörténik, akkor a cég a 2-es érettségi szintű folyamatokkal már foglalkozik. 3-as érettségi szintű cégben fektetnek hangsúlyt a tesztelési szervezetre, a képzésekre, a tesztelési életciklus meghatározására, és olyan tesztelési technikákra, mint a felülvizsgálat, a nem-funkcionális tesztelés. 4-es érettségi szinten a tesztelés hatékonyságát és egyéb jellemzőit mérik, jól előre tudják jelezni őket, 5-ös érettségi szinten pedig minden rendelkezésre áll a jó minőségű szoftverterméket előállító tesztelési folyamat hatékonyságának növeléséhez.

A könyv végén a TMMi bevezetéséről és auditálásáról is szó van.

Ez a könyv – bár a TMMi Foundation által közzétett leírásnál

(<http://www.tmmi.org/pdf/TMMi.Framework.pdf>) kevésbé részletes módon tárgyalja a TMMi modellt, nagyon jól hasznosítható nemcsak a TMMi vizsgára való felkészülésben, hanem a szoftvercégek mindennapi gyakorlatában is: megérthető belőle például, hogy a cégnél alkalmazott tesztelési megközelítés mennyiben hasonló a referenciaként szolgáló, nemzetközileg is elismert modellhez, illetve ötleteket adhat további folyamat-elemek bevezetésében. TMMi-t alkalmazni nem könnyű! Senki se gondolja, hogy akár csak a 2-es szintet is minden erőfeszítés nélkül teljesíteni lehet! A 3-as szint pedig már igazi profizmust igényel a tesztelésben! Ne kapcsoljuk tehát az 1-5 terjedő érettségi szinteket a magyar oktatási rendszer érdemjegyeihez! Nem szégyen a „kettes”: a világon kevés, TMMi alapján felmért szoftvercég van, és ezek legnagyobb része még nem érte el a 2-es érettségi szintet!

Munkám és érdeklődési köröm miatt számomra mindkét könyv – olvasva is - igen tanulságos és sok szakmai ismeretet jól összefoglaló olvasmány lett volna. Saját bőrömmön tapasztaltam azonban ismét, hogy mennyire hatásos, ha egy könyvet a szerzője mutat be. Ugyanis Erik van Veenendaal 2014 márciusában a HTB vendége volt Budapesten, amikor is saját lelkesedésével erősítette a témában való tájékozódásunkat a rövidített folyamatfejlesztési és TMMi tanfolyam során.

Dr. Balla Katalin
Budapest, 2014. május 21.

A bemutatott könyvek:

G. Bath, E. van Veenendaal: Improving the Test Process. Implementing Improvement and Change – A Study Guide for the ISTQB Expert Level Module. Published in 2014, by Rocky Nook . ISBN 978-1-933952-82-6. 415 pg.

E. van Veenendaal és J.J. Cannegieter: The little TMMi. Objective-Driven Test Process Improvement. Published in 2011 by UTN Publishers, ISBN 9789490986032. 113 pg.