



NAGYVÁLLALATI BI MEGOLDÁSOK AUTOMATA TESZTELÉSE

Esettanulmány a MOL csoportnál

2020.11.25.



 **MOLGROUP**

A jelen dokumentumban foglalt információk bizalmasak és az L&P Solutions Kft. szellemi tulajdonát képezik. Az L&P Solutions Kft. kifejezett előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos a jelen dokumentumot részben vagy egészben, bármilyen formában és bármilyen célból reprodukálni, másolni vagy továbbítani



AGENDA



A feladat háttere



Szakmai javaslat



Továbblépési lehetőség

MI INDOKOLJA A RIPORTOK TESZTELÉSÉNEK AUTOMATIZÁCIÓJÁT A NAGYVÁLLALATOKNÁL?



Technológia

- Felkészülés a jövőben használatos technológiára
- Új komponensek bevezetése
- Új komponensre és meglévő komponensre épülő riportok



Erőforrás

- A tesztelés széleskörű vállalati tudást igényel
- Nehéz az erőforrások mozgatása
- A BI tesztelést az üzleti elemzők végzik
- Meglévő kontrolling szemléletű riportok tartalmának ismerete
- Érintett modulok ismerete
- Adatok vizsgálata
- Megjelenítés vizsgálata
- Bemeneti paraméterek vizsgálata
- Hiba helyének meghatározása




Stratégia

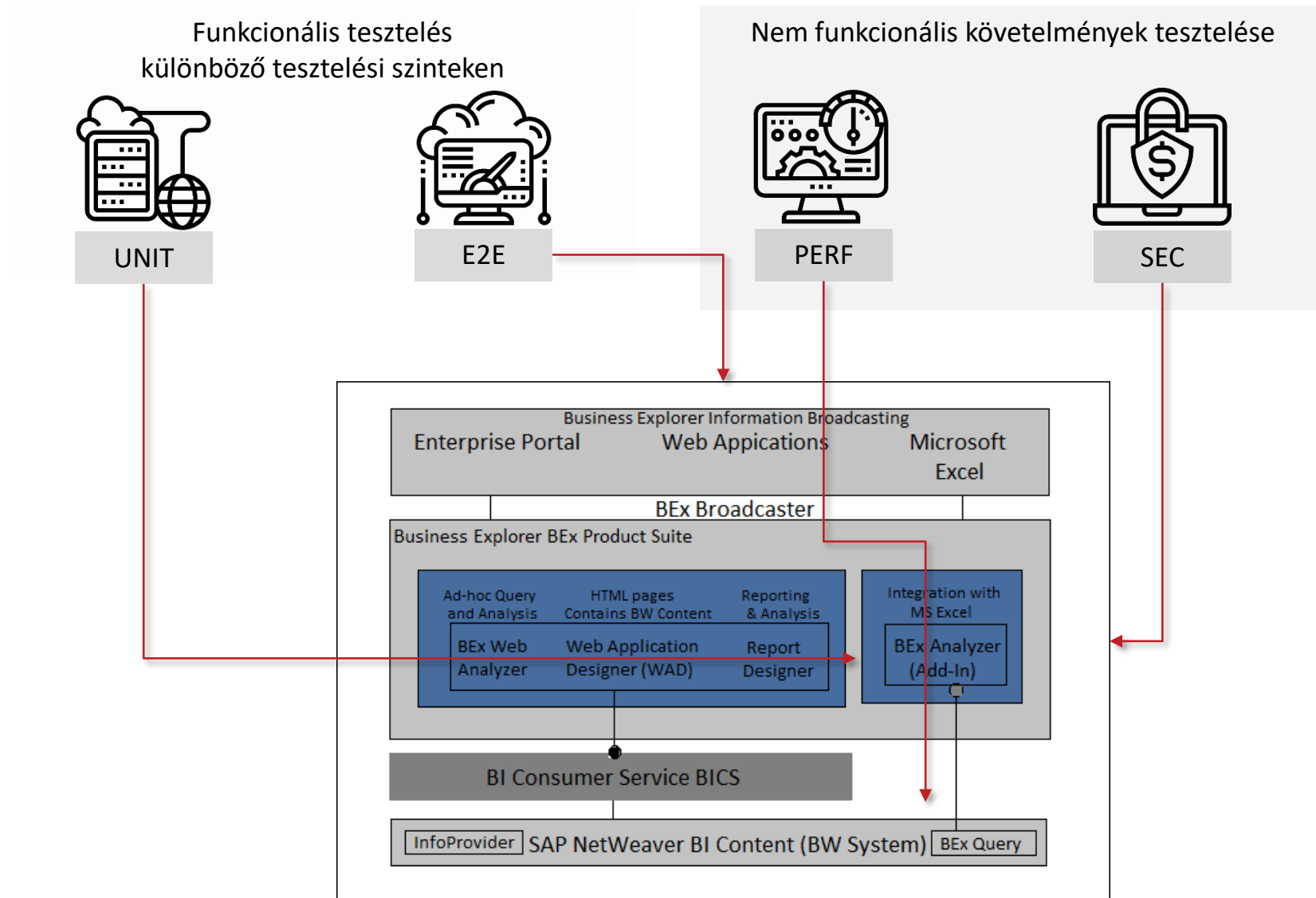
- Fejlesztési projektekhez kapcsolódó mérőszámok bevezetése
- Heterogén technológiák használata
- További adatkörök, adatok vizualizációja
- A helyesség folyamatos fenntartása
- Változások hatásának elemzése
- Release-ek tervezhetősége



AGENDA

- A feladat háttere
-  **Szakmai javaslat**
- Tovább lépési lehetőség

AZ SAP BEX RIPORTOK TESZTAUTOMATIZÁLÁSÁNAK SZÁMOS VETÜLETE VAN



EGY DEMÓN KERESZTÜL KERÜLTEK BEMUTATÁSRA A BEX RIPORTOK TESZTAUTOMATIZÁLÁSA SIKERES BEVEZETÉSÉNEK TÉNYEZŐI

Tényezők

1



**Testreszabott
tesztdokumentumokat
hozzunk létre**

Részletek

- Stratégiai és operatív
teszt dokumentáció
szükséges
- Az eszköz által létrehozott
teszt jelentés
- Tartalmazza tételesen a
feltárt eltéréseket
(hibákat)
- Képes legyen továbbítani
a CI eszköz számára a
teljes eredményt
- (és leállítani a build-et, ha
szükséges)

2



**Szakképzett személyzet
szükséges az automatákhoz**

- Teszttervezők
- Tesztmenedzserek
- Tesztautomatizálási
mérnökök
- Ci/cd specialisták

3







**Ismerjük a speciális
teszteszközök és
technológiai készlet
képességeit**

- Teszteszköz alapfunkciók
szerepe
- Automatikus bejelentkezés
az SAP-ba
- Objektumok azonosítása az
SAP Easy Access-ben
- A BEx Analyzer Excel Addin
teljes körű vezérlése
- Összehasonlító szkriptjeink
CI/CD-folyamatban
futtathatók
- Üzleti elemzők által is
összeállítható tesztek
- Technológia közeli
scriptnyelv az automaták
programozásához

A fentiek megvalósítását egy
konceptcionális megoldásban képzeljük el.

MÓDSZERTAN, AVAGY EGY PROOF-OF-CONCEPT ELEMEI

Lépései	1 	2 	3 	4 
	Érettség felmérés	Eszközválasztás	Quick Win-ek	Roadmap
Tevékenység	A TMMi® érettségi modellje alapján elvégzett vizsgálat	Értékelési mátrix és javasolt eszközök elemzése	A tesztautomatizálás nyújtotta gyors eredmények elemzése	Az automatizálás látókörének, funkcionalitásának, integrálásának tervezése
Szükségesség	Nemzetközi módszertanra építve felmértük ügyfelünk tesztelési érettségét, amely az alapját képezi a tesztautomatizálás bevezetésének.	20 szempontból álló rendszer, kiértékelési skálával, súlyozott prioritásokkal. 5 kiemelt termék értékelése.	A kiemelt riportok automatizált tesztje rövidebb idő alatt, pontos összehasonlítással.	A tesztvégrehajtás automatizálása az első lépésnek tökéletes, azonban a teljes körű tesztautomatizáció további lépéseit is szükséges egyeztetni.



A NAGYVÁLLALATOK JELENTŐS RÉSZE BI TESZTELÉSI ÉRETTSÉG TEKINTETÉBEN NEM ÉRI EL A „MANAGED” SZINTET



A TESZTAUTOMATIZÁLÁS A TELJES FEJLESZTÉSI ÉS MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI FOLYAMATRA HATÁSSAL VAN

A Tesztautomatizálás frissítő hatással van a teljes fejlesztési tevékenységre

Tesztmenedzsment

- Rugalmasabb tesztelési megközelítések
- Sokkal gyorsabb tesztciklusok & iterációk
- Pontos jelentés a projektmenedzsmentnek

Config & Release Management

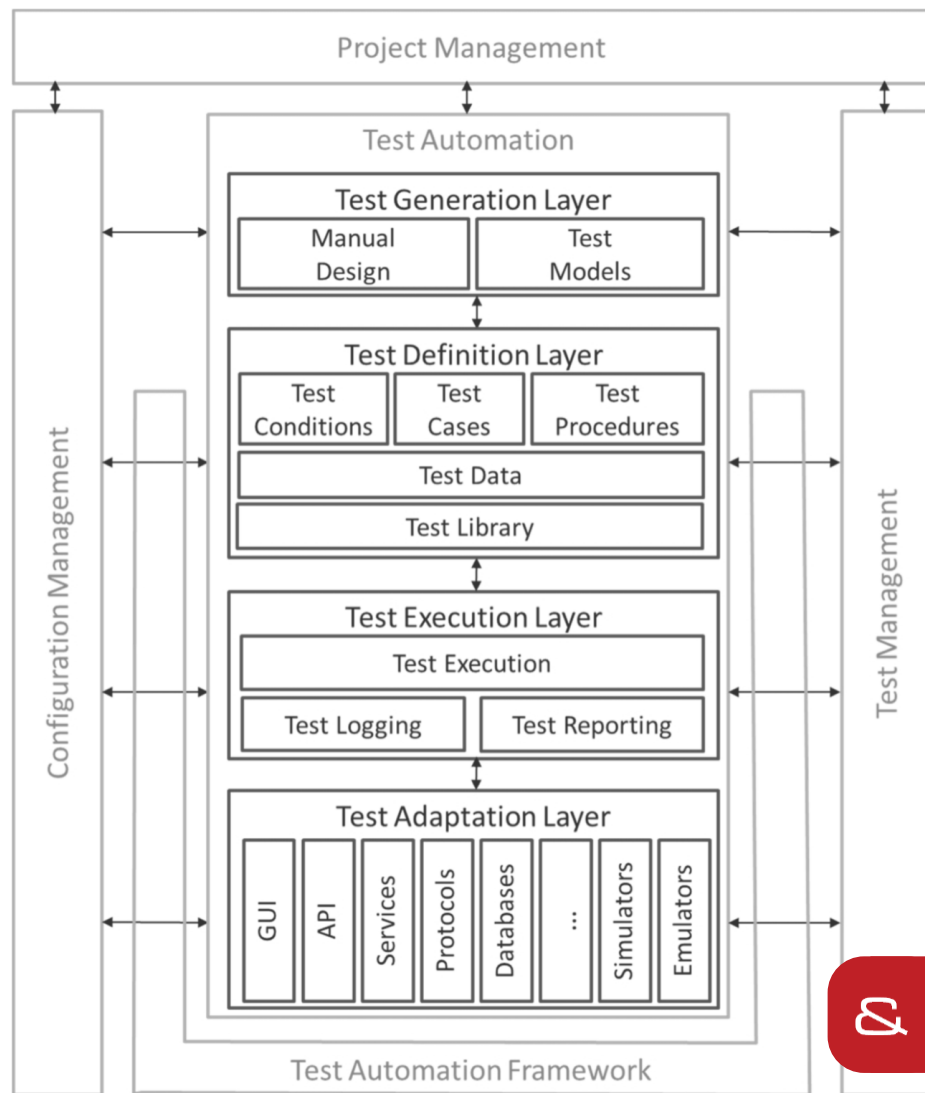
- CI/CD folyamatfejlesztés
- DevOps jelentősége nő
- Release go live @ time-to-market
- Informatikai környezet alapköltség-csökkenése

Projektmenedzsment

- Pontosabb minőségi információk a tesztcsapattól
- Egyszerűbb projektdöntéshozatal a minőség alapján

Szoftverfejlesztés

- Pontosabb minőségű kapuk
- A fejlesztőknek jó minőségű kódot kell készíteniük



VÁRT EREDMÉNYEK: A MINŐSÉGI HÁROMSZÖG MINDHÁROM SZÖGÉBEN NAGY JAVULÁS

↓ 60%

Az észlelt kritikus vagy fontos hibák számának csökkentése

A szoftverek és a kód minőségének javítása

↓ 24%

Rövidebb tesztelési idő, korai tesztelés szerepe növekszik

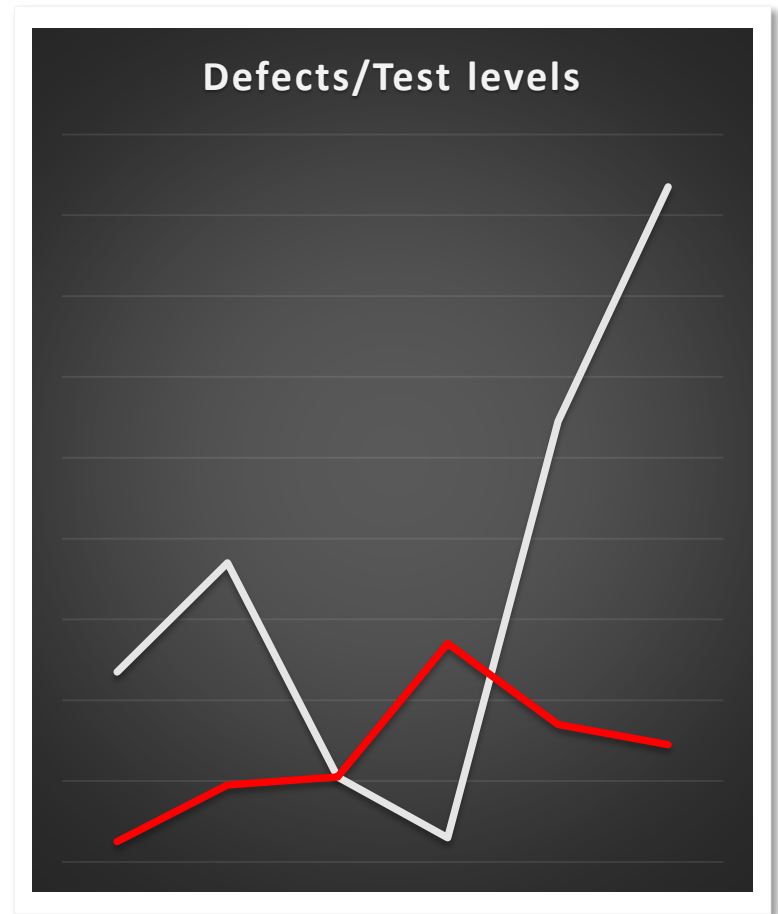
Teljes mértékben ellenőrzött tesztelési és kockázat-/üzleti alapú tesztek

↓ 35%

Általános költségcsökkentés, megtérülés

Kevesebb tesztelés, nagyobb vizsgálati lefedettség: alacsonyabb vizsgálati igények a kibocsátáshoz

Rövidebb hibajavítások




Ha befektet a tesztautomatizálásba, akkor a minőségbe fektet be

Gyorsabb minőségi szolgáltatás, nagyobb rendelkezésre állás

Megbízhatóbb műveletek, csökkenő működési kimaradás



AGENDA

- A feladat háttere
- Szakmai javaslat
-  **Továbblépési lehetőség**

HOGYAN ÉRTELMEZHETŐ A „MANAGED” SZINT A TMMI MODELLBEN A BI RENDSZEREK TESZTELÉSÉRE VONATKOZÓAN?

STRATÉGIA ÉS TERVEZÉS

Mennyire készült fel a szervezet a tesztelésre

- Célok megfogalmazása
- Kockázatok azonosítása
- Tesztelési stratégia
- Tesztelési folyamatok

KÖRNYEZET

Milyen szerepe van a teszt környezetnek

- Használhatóság
- Teljesség
- Teszt adatok minősége
- Komponensek, konfigurációk
- Release-ek vizsgálata
- Újrahasznosíthatóság vizsgálata
- Jogosultságok meghatározása
- Paraméterek meghatározása

TUDATOSSÁG

SZERVEZET

- Automatizáció
- Funkcionalitás meghatározása
- Teszt tervek
- Tesztelés végrehajtása
- Eredmények rögzítése

- KPI-ok meghatározása
- Erőforrások felhasználása
- Kockázatelemzés
- Élesítési kritériumok teljesülése
- Teszt adatokra adatpiac létrehozása

VÉGREHAJTÁS ÉS AUTOMATIZÁCIÓ

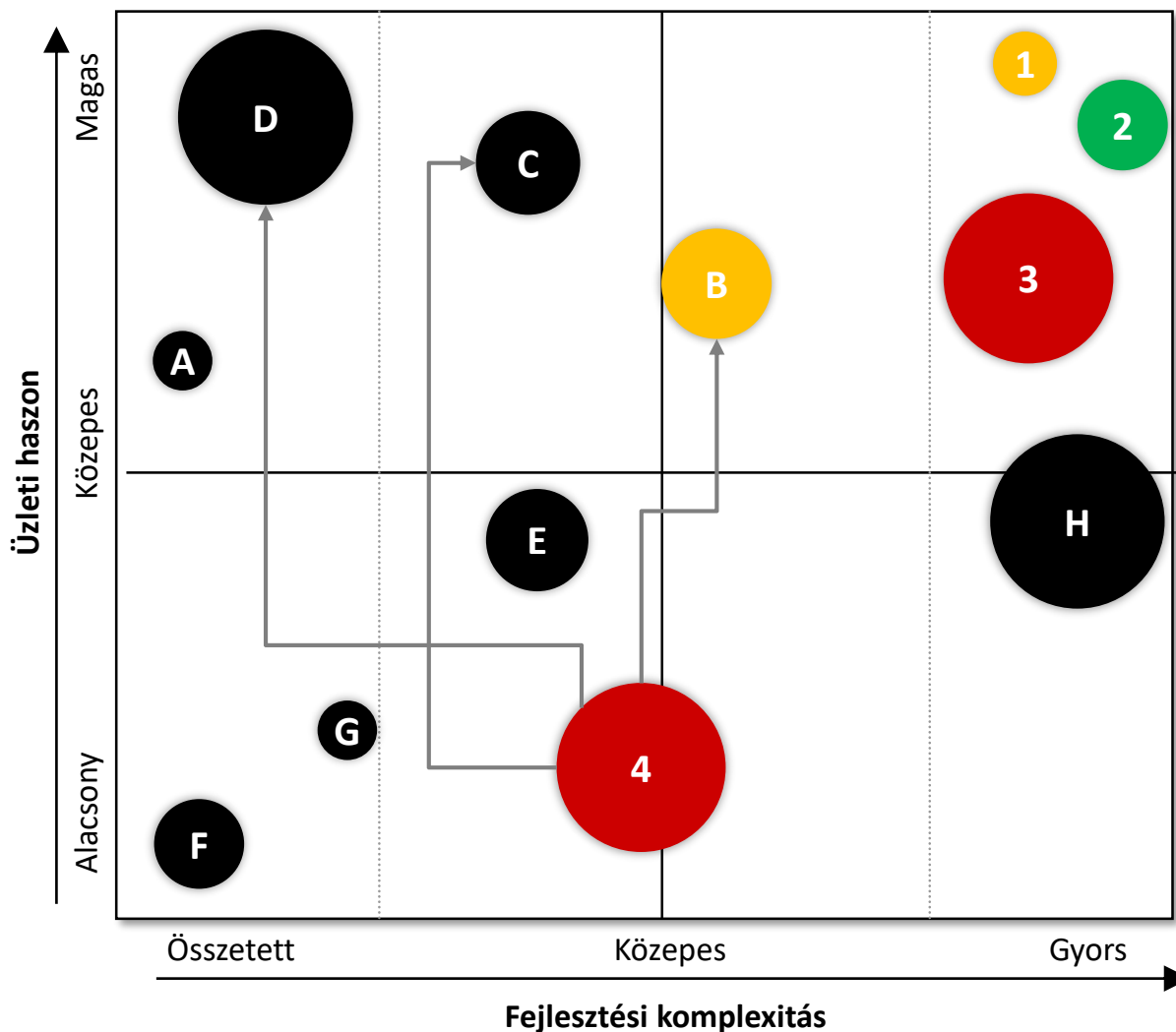
Hogyan történik a tesztelés?

MONITOROZÁS ÉS VISSZAMÉRÉS

Hogyan lehetséges a tesztelés monitorozása



A MÓDSZERTAN ÉS A CÉLOK MEGHATÁROZZÁK A KÖVETKEZŐ IDŐSZAK FELADATAIT - PÉLDÁK



STRATÉGIA ÉS TERVEZÉS

- 1** Oktatások
- B** KPI-ok meghatározása

KÖRNYEZET

- 2** Integrációs feladatok

AUTOMATIZÁLÁS

- C** Adatminőségi riportok automatizációja
- D** Tanulási algoritmus bevezetése, tesztesetek tanítása

MONITOROZÁS

- 4** Tesztelési adatokhoz adatpiac kialakítása

*A méret a becsült erőforrásokat tartalmazza



TAKEAWAY – NEM A MENNYISÉG, HANEM A MINŐSÉG SZÁMÍT. A MENNYISÉGET MAJD AZ AUTOMATIZÁCIÓ ADJA!

További információkért:



Varga Péter

BI Kompetencia Vezető

Varga.Peter@lpsolutions.hu

+3630-30-44-001



Kreisz József

Információminőség Menedzsment
Kompetencia Menedzser

Kreisz.Jozsef@lpsolutions.hu

+3630-65-68-202