

SZERVIZ TEVÉKENYSÉG ADMINISZTRÁCIÓJÁNAK SZOFTVERES TÁMOGATÁSA

Farkas Balázs
Mérnök informatikus

Folyamat bemutatása

- Selejtezett panelek felülvizsgálata
- Fő részek:
 - ▣ Szerviz adatok rögzítése a munkállomásokon
 - ▣ Technikai adatok karbantartása
 - ▣ Riport funkciók

Probléma

- A javítás, riport készítés teljesen a Microsoft Excel táblázat kezelővel megoldott
 - ▣ Megosztott dokumentum összeomlás
 - ▣ Adatvesztés
 - ▣ Riport készítés nehézkes és pontatlan

A használt Excel dokumentum



imei	Típus	Visual eredmény	Visual komment	Routing 1	Test resul	Failed test step	Komment	Routing 2	Debug resul	Debug komment	Routing 3
354149051274923	Nokia 920	Scrap	sérült panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149050394078	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149050790097	Nokia 920	Scrap	Sérült panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149051090121	Nokia 920	Scrap	sérült panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149051419841	Nokia 920	Scrap	Sérült panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149050403093	Nokia 920	Scrap	Sérült panel	Scrap				#N/A			#N/A
354105050308393	Nokia 820	Scrap	görbe panel	Scrap				#N/A			#N/A
354105051219028	Nokia 820	OK		Test	Failed	secondary	recseg,	Debug	Repairable in BJ	b2132	BJ repair
354105050376549	Nokia 820	Scrap	görbe panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149051115621	Nokia 920	Scrap	OX	Scrap				#N/A			#N/A
354105050202216	Nokia 820	Scrap	törött panel	Scrap				#N/A			#N/A
354105050918068	Nokia 820	Scrap	görbe panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149051810528	Nokia 920	Scrap	sérült panel	Scrap				#N/A			#N/A
354105054713077	Nokia 820	Scrap	törött panel	Scrap				#N/A			#N/A
354105052127783	Nokia 820	Scrap	görbe panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149051429428	Nokia 920	Scrap	OX	Scrap				#N/A			#N/A
354149050108759	Nokia 920	Scrap	OX	Scrap				#N/A			#N/A
354105052836201	Nokia 820	Repairable	R2700-4129024, X2700-5469852, X5200-54699M8, Y5200-4129032 RS203 el van csuszva	Rework				#N/A	Scrap	PWB broken	Scrap
3541050503335748	Nokia 820	Scrap	görbe panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149050410718	Nokia 920	Scrap	KARCOS PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149050423315	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149050418224	Nokia 920	Scrap	karcos panel	Scrap				#N/A			#N/A
354149051738794	Nokia 920	Scrap	oxid	Scrap				#N/A			#N/A
354149051815956	Nokia 920	Scrap	OXID	Scrap				#N/A			#N/A
354149050926804	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149050911848	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149052743322	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149050878781	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149052844476	Nokia 920	Scrap	SERULT PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149052651764	Nokia 920	Scrap	KARCOS PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149051723986	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149052654255	Nokia 920	Scrap	SERULT PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149051714407	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149052758643	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149053231913	Nokia 920	Repairable	Z1300-4129016	Rework				#N/A	ACF	Touch IF	ACF
354149050919437	Nokia 920	Scrap	SERULT PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149051819966	Nokia 920	Scrap	SERULT PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149051719687	Nokia 920	Scrap	SERULT PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149050882916	Nokia 920	Scrap	KARCOS PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149051716485	Nokia 920	Scrap	SERULT PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149050909875	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A
354149053239767	Nokia 920	Scrap	KARCOS PANEL	Scrap				#N/A			#N/A
354149051748298	Nokia 920	Scrap		Scrap				#N/A			#N/A

Megoldás

- Alkalmazás készítése, melynek célja:
 - ▣ Az egyes tételek nyomkövethetőségének javítása
 - ▣ Adatok hosszútávú megőrzése
 - ▣ Szerviz tevékenység során adatok rögzítésének egyszerűsítése
 - ▣ Riport funkciók minőségének javítása
 - ▣ Riport készítési idők jelentős csökkentése

Fő funkciók

- Állomásonként adatrögzítési lehetőség
- Típusok és hozzájuk tartozó technikai adatok kezelése, karbantartása
- Riport készítési funkciók
- Felhasználó kezelés

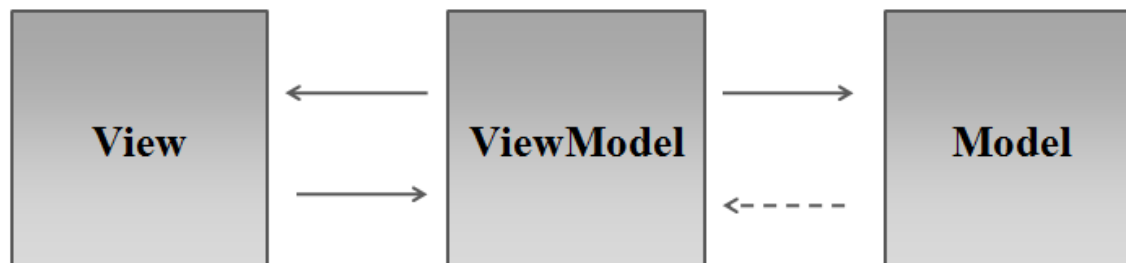
Fejlesztés során használt eszközök, technikák



- Adatbázis
 - ▣ Microsoft SQL Server Express 2013
- Fejlesztő környezet
 - ▣ Microsoft Visual Studio Express 2013
- Vizuális megjelenítés
 - ▣ Mahapps.Metro

Fejlesztés során használt eszközök, technikák

- Alkalmazás típusa
 - WPF (Windows Presentation Foundation)
- Tervezési minta
 - MVVM (Model - View - ViewModel)
- Programozási nyelv
 - C#



Szerviz adatok rögzítése

WP8 SERVICE TOOL Felhasználók | Riportok | Beállítások | Szerviz - X

Debug Rework Test VisualCheck ACF

IMEI 800

Result Route

Anyag SMD PIN 00992

Hiba lépés

PART NUM	LEÍRÁS	POZÍCIÓ
00123	SMD	x234
00992	SMD PIN	V1012

Komment

Technikai adatok karbantartása

WP8 SERVICE TOOL Felhasználók Riportok Beállítások Serviz

Típusok Anyagok

Javítandó típusok

Típus Leírás

RM-szám Operációs rendszer WP8

HOZZÁAD

TÍPUS	LEÍRÁS	RM-SZÁM
820	820 Phone	RM-2
720	720 Phone	RM-3
800	800 Phone	RM-56
925	925 Phone	RM-23
1020	1020 Phone	RM-111

TÖRÖL

Hiba lépések

Típus 800

Hibalépés

HOZZÁAD

HIBA LÉPÉS
Proxy Failed
Software error
No connection

TÖRÖL

Riport készítési funkciók

WP8 SERVICE TOOL Felhasználók | Riportok | Beállítások | Serviz | - X

Riportok és feltöltések

IMEI LISTA FELTÖLTÉS Küldött darabszámok -TÓL -IG LEKÉRDEZ

REPAIR HISTORY FELTÖLTÉS

USER	PHONE_NAME	PHONE_COUNT	RESULT
farkasba	925	1	ACF1
farkasba	925	1	Repairable at MRC
farkasba	925	1	Repairable in BJ
farkasba	925	1	Repairable in MRC
farkasba	925	1	Repaired at MRC
farkasba	925	1	Repaired(PWB)

KIKÜLDENDŐ IMEI FELTÖLTÉS

SCRAP lekérdezés -TÓL -IG LEKÉRDEZ

RepairData Fájl generálás

Felhasználó kezelés

WP8 SERVICE TOOL Felhasználók | Riportok | Beállítások | Szervíz | - | ×

Felhasználó létrehozása

Vezeték név: Keresztnév: Felhasználó név:

Azonosító szám: Email cím:

Szervíz Riportok Tech adatok Admin RÖGZÍT

Felhasználó módosítása

Felhasználónév: KERES JELSZÓ ALAP

Vezeték név: Keresztnév: TÖRÖL

Azonosító szám: Email cím: MÓDOSÍT

Szervíz Riportok Tech adatok Admin

Eredmény

- Könyvelési idők jelentősen csökkentek
- Belső és vevői riportok készítési ideje közel tizedére csökkent
- Adatszolgáltatás pontossága javult

Használat közben felmerülő fejlesztési igények

- Hibásan rögzített tételek törlésének lehetősége
- Felhasználó saját, könyvelt darabszámának nyomon követhetősége a javító folyamatban
- Panel rajzok elérhetősége az alkalmazásból

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

Farkas Balázs
Mérnök informatikus