

## Software-export és az RPG projekt

Mikor az SzKI-ban a Siemens részére végzett fejlesztésekről beszélünk, nem lehet szó nélkül elmenni az RPG projekt mellett.

Az előzményekhez tartoznak az ezt megelőző feladatok, hiszen ez alapozta meg a rákövetkező munkákat. Elsőnek - nem túl hálás feladatként- még a PBS operációs rendszer alatt futó utility programok dokumentációját kellett elkészíteni a forráskód alapján. Ilyenek voltak pl. a RARA, RATP,... melyek másoló programok voltak, lemezzről lemezre, lemezzről mágnesszalagra stb.

Másodikként egy tervezett operációs rendszer, a BS3000 konzolokat kiszolgáló részét kellett elkészítenünk. Akkoriban már nagyobb tárhely állt rendelkezésre, így ez az op. rendszer nagyjából rezidens executive-nek készült. Több konzolos pedig azt jelentette, hogy külön konzolok voltak hozzárendelve a printerekhez, lemezekhez és szalagegységekhez. Ez a rendszer végül is nem került kiadásra.

Ezek után került 1974-ben a sor arra, hogy a Siemens az RPG (Report Program Generator) karbantartását és fejlesztését az SzKI-ra bízta.

Néhány szó az RPG-ről, mely az IBM kedvenc gyermeke volt, nálunk azonban nem terjedt el, és ezen a téren nekünk sem sikerült eredményt elérni. Pedig az RPG sok olyan kódrészt maga generált, melyek minden, vagy a legtöbb programban előfordulnak. Így többek között az OPEN (megnyitás) CLOSE (lezárás), READ (olvasás) WRITE (írás) utasításokat, melyek az ún. RPG ciklus meghatározott részein végrehajtottak. Ugyancsak automatikusan lehetett vele adatállományokat összeválogatni, összefokozatokat készíteni.

Ellentétben a COBOL-lal és PL/1-gyel ezen programnyelv hátránya a szószátyártalansága, az elkészített programok nem olvashatók sablon nélkül, nehezebb bennük hibát keresni. Előnyük, hogy hatékonyak, gyorsan lehet velük bonyolult listákat készíteni, az előre megírt és generálásra kerülő rutinok elméletileg hiba nélkül működnek.

A projekt három munkatárssal indult, és kezdetben az akkori PBS (DOS) alatt futó régi compiler karbantartása, hibajavítása volt a feladatunk. Érdekességnek számított, hogy az I-O műveletek ténylegesen fizikai szinten történtek (CCB és CCW láncokon keresztül). Ezen betanulási időszak alatt, pár hónap elteltével megkezdődött kiképzésünk az RPG II fordítóprogramra. Ez már ténylegesen fordítóprogram volt, mivel az eljárási rész utasításai minden szükséges műveletet lehetővé tettek. Sőt! Pl. lehetőség nyílt bitekkel végzett operációkra is.

Az RPG II már BS1000-es operációs rendszer alatt futott, mely a PBS-t váltotta fel. A fordítóprogram IBM termék volt, a Siemens megvásárolta. Természetesen a rendszerspecifikus dolgokat, műveleteket át kellett írni. Ezt a feladatot a Siemens egy angol cégre bízta, akik a feladatot korrektül elvégezték.

Mi ebben a stádiumban vettük át először a program karbantartását, később a továbbfejlesztését. Ekkor bővült a team háromról öt főre.

Elkezdődött a hibakeresés gyötrő időszaka. Aki ezt nem élte át, nehezen tudja elképzelni, hogy egy ca. 80.000 soros programban hogyan kell a hibát lokalizálni, megkeresni, megtalálni, javítani. A személyre kiosztott hibákat gyakran közösen kerestük, igazi csoportmunka alakult ki.

1976-ra elérkezett az idő, hogy az új időosztásos operációs rendszerben BS2000-ben (time sharing) is működőképes RPG programokat lehessen írni. Ez gyakorlatilag az input-output műveletek és a rendszerfüggő részek átírását jelentette. Azaz pontosan ugyan azon részek újratervelését jelentette, melyeket az angolok két-három évvel ezelőtt az IBM-Siemens átállítás során egyszer már elvégeztek, csak most Siemens és Siemens között.

A folyamat jó hat hónapig tartott. Ám közben a BS1000-es karbantartást is tovább kellett folytatni, ekkor érte el a csoport a legnagyobb létszámát, immár nyolcan dolgoztunk együtt.

Az új compiler sikeresen debütált, mind a béta verzió, mind a szabadra adás sikeresen zárult. Ettől kezdve a BS1000-es fordítót RPC1-nek, a BS2000-est RPC2-nek nevezték. A programnyelv neve természetesen RPG II maradt. Persze újból eljött a hibajavítások sorozata, már két fordítóprogramot a BS1000-est és a BS2000-est kellett karbantartani. Szerencsére általában ez – mivel a rendszerfüggő részek makróba voltak zárva – nem okozott kétszeres munkát.

Voltak új fejlesztések is, melyek közül kiemelném az objektlista készítését. Ennek és a tesztelő segítség (IDA) segítségével a programokat sorról-sorra lehetett tesztelni, lekérdezve a mezők aktuális tartalmát, az egyes műveletek eredményét.

A fejlesztések terén általában az IBM után kullogtunk. Ilyen volt a do-while ciklus beépítése, valamint az a lehetőség, hogy már a ciklustól függetlenül is lehetett open, close valamint i-o műveleteket végrehajtani.

1978-ban a Siemensnél anyagi gondok jelentkeztek, melynek egyenes következménye lett, hogy projektünk átkerült Bécsbe. Nehéz volt a bécsi emberek mentalitását a bajorok után megszokni, talán teljesen nem is sikerült. Mint várható volt, a fejlesztések gyakorlatilag leálltak, csak a karbantartás folytatódott. Ennek persze egyenes következménye lett, hogy szép lassan a csoport létszáma is csökkent.

Azért volt olyan eset, hogy 12.000 soros program futása alatt fellépő hibát kellett megtalálni, hát enyhén szólva nem volt egyszerű eset. Vagy amikor fontos ügyfélnek kellett külön testre szabott patch-et készíteni. Előfordult, hogy Bécsből utaztunk Düsseldorfba, mert az ügyfélnél, aki béta ügyfél volt, hiba lépett fel, amit azonnal ki kellett javítani.

Itt szeretnénk megemlékezni Kékesi Istvánról, aki bár nem volt az RPG csoport tagja, de az export csoporthoz tartozott, Bécs fele tartva a 113. kilométerkőnél halálos közúti balesetet szenvedett. ....

1980-ban a pénzügyi krízis a bécsi Siemenst is elérte, az RPG csoport szerződése is megszűnt, csupán egy munkatársunk maradt ott a folyamatosságot biztosítandó.

Így ért véget a projekt története. Ám az eltelt hat év mind a nyolc munkatársunk életét kisebb vagy nagyobb mértékben megváltoztatta. Szakmai- és néhány esetben magánéletét is. Volt, aki Bécsben képzelte el további jövőjét. Szakmailag azonban olyan módszereket, technikákat tanultunk melyekre más úton, módon nem lett volna lehetőség.

Álljon itt, hogy az RPG a hadseregben a Rakéta Páncéltörő Gránát rövidítés.

Végezetül a projektben résztvevő társak:

Czeglédi Péter  
Géresi János  
Kertész István  
Kertész Péter  
Pavláth Jenő  
Szántó Tamás  
Végső László  
Vörös Ferencné

---