

## HEFOP 4.4 dél-dunántúli projekt, ahogyan mi láttuk

Fehér András, HUMANSOFT KFT.

**A szerző írásában összefoglalja a HEFOP 4.4 program dél-dunántúli régiójában zajló projekt előzményeit, bemutatja az intézményi helyzetet, a pályázat alakulását. Megvonja az eddigi munka tapasztalatait és ajánlásokat tesz a hasonló projektek megvalósításán dolgozóknak.**

A HUMANSOFT KFT. által vezetett konzorcium nyerte a dél-dunántúli régióban meghirdetett Humán Erőforrás Fejlesztési Operatív Program 4.4 pályázatát. Miért ők? Mi az a szak tudás, ismeret, ami alkalmassá tesz egy vállalkozást egy ilyen program sikeres bonyolítására? Nézzük mi a feladat! A régió 9 intézménye: Pécsi Tudományegyetem, Kaposvári Egyetem Diagnosztikai és Onkoradiológiai Intézet, Kaposi Mór Oktató Kórház, Baranya Megyei Kórház, Tolna Megyei Önkormányzat Balassa János Kórháza, Magyarországi Református Egyház Mosdósi Tüdő és Szívkórháza, Szigetvári Városi Kórház és Rendelőintézet, Barcs Város Önkormányzata Járóbetegellátó Intézménye, Paks Város Rendelőintézete összefogott, hogy együtt hozzon létre egy olyan példa értékű, integrált megoldást, amely – amennyiben sikeresen megvalósul – messze túlnyúlhat Dél-Dunántúl határain.

Az intézmények informatikai helyzete és fejlesztési elképzelései jelentősen eltérnek egymástól. Néhány intézmény elsősorban az infrastruktúra modernizálását tűzte ki célként, míg mások a kórházi információs rendszer megújítását, vagy az informatikai rendszer és a kiszolgáló háttér lecserélését tartották fontosnak. A fővállalkozónak kiválóan kell ismernie a legújabb, leggazdaságosabb hardver megoldásokat és jártasnak kell lennie a legkorszerűbb hálózati technológiák bevezetésében. A kórházi információs szakrendszerek és a speciális igényeket kielégítő egyedi termékek átfogó ismerete elengedhetetlen. Gazdag tapasztalatokkal kell rendelkeznie a sokféle szigetrendszer integrálásban, többek között a piacon ma elérhető képtároló és továbbító rendszerek hatékony rendszerszemléletű bevezetésében. Néhány szakterületen szükséges az ott jártas alvállalkozók bevonása, akik munkáját hatékonyan kell koordinálnia. Úgy hisszük mindez a tudás összeállt a projektre.

### MI A HELYZET AZ INTÉZMÉNYEKBE?

Van, ahol az intézmény vezetői nagyon röviden, velősen képesek meghatározni igényeiket: „Akarok egy megújult hardver parkot, egy megbízható hálózatot és egy jó kórházi

információs rendszert.” Másutt, például a Pécsi Tudományegyetemen sokkal hosszabb és összetettebb a kívánság lista. Nekik egy helyi fejlesztésű, sok felhasználója által kedvelt kórházi informatikai rendszerük van. Sokáig az is kérdés volt, ezt kell, lehet-e tovább fejleszteni? Alkalmassá kell-e tenni a megnövekedett feladatok kiszolgálására? Az egyetem nem régen fejezte be sikerrel az új gazdasági irányítási rendszerének bevezetését. Az ezzel történő legteljesebb integráció alapvető cél volt. Ez döntött, többek között, a saját egészségügyi rendszer leváltása mellett. A piacon fellelhető olyan integrált egészségügyi megoldás, amellyel a legnagyobb valószínűséggel valósítható meg az intézményre szabott teljes medikai-gazdasági integráció. A Kaposvári Egyetem Diagnosztikai és Onkoradiológiai Intézetében komplex informatikai bevezetést terveztek. A már jól működő és bevált PACS rendszer továbbfejlesztése mellett integrált orvos-szakmai, gazdasági, bér- munkaügyi és vezetői információs rendszerek bevezetését kívánták megvalósítani. Ehhez kapcsolódott a kiszolgáló IT háttér új, korszerű alapokra helyezése. A kisebb intézményekben a régi, elavult technológiák cseréje az elsődleges feladat.

### MILYEN VÁRAKOZÁSOK ELŐZTÉK MEG A PROJEKTET?

Tapasztalataink szerint sok intézmény kiéhezve várta a HEFOP programot. A jelentős beruházások évek óta elmaradtak, az informatika irányítói gyakran kapták azt a választ vezetőiktől: „Majd ha jön a HEFOP, megvalósítunk mindent”. Ennek eredményeként sok helyen lepusztult a géppark, elavult, lassú a hálózat, ósrégi a technológia. Hamar kiderült, bár abszolút értékben jelentős a projekt költségvetése, minden igény kielégítésre nem elegendő.

### MILYEN GONDOK JELENTKEZTEK A MEGBÍZÓI OLDALON?

Az elvárások mögött nem minden esetben volt érezhető azok kiforrott, átgondolt, intézményi szinten megtárgyalt, jóváhagyott koncepciója. Mintha a kórházak vezetői csak egy informatikai projektet látnának, amit elég, ha a szakértői szinten kezelnek. A tárgyalások során csekély mértékben képviseltették magukat az orvosszakma szereplői és a kórházi menedzsment. Ugyanakkor az informatikus kollégák napi feladataik elvégzése mellett, óriási munkát végeztek. Kialakítottak egy több mint kétezer pontból álló strukturált elvárásrendszert. Megfogalmazták egy olyan integrált infor-

matikai rendszer igényét, amely úttörőnek számít és nem csak Magyarországon. Gondoljunk bele, hogy a leadott ajánlatok minden tárgyalási forduló alkalmával több ezer oldalt tettek ki. Ezek érdemi megismerése, bírálata jelentős időt, energiát igényelt. Határozottan hangot kapott az az álláspont, hogy aki ebben a régióban nyer, az áldozon, mert itt tanulhat, kifejleszthet egy olyan megoldást, amivel hosszabb távon jelentős piaci pozíciókat szerezhet. Ezt a megbírói vélekedést nem osztották feltétlenül a szállítók.

### **MILYEN PROBLÉMÁK, ELVÁRÁSOK VOLTAK A SZÁLLÍTÓI OLDALON?**

A vállalkozók is nagy reményekkel várták a projekt kezdetét. Többen jelentős beruházásokat tettek előzetesen annak reményében, hogy a HEFOP költségvetéséből kamattól kifizetik őket. Mások abban bíztak, hogy most végre eljött az idő, amikor mindenre lesz pénz. A konkurens cégek jobbnál jobb előzetes kereskedelmi ajánlatokat tettek, amit a tárgyalások során már nem voltak képesek tartani. A hosszúra nyúlt ajánlati szakasz a lassú kijózanodás ideje is volt. Rá kellett döbenni, hogy a vevő komolyan gondolja szándékait, minden elképzelést meg akar valósítani. A piacon lévő kórházi informatikai rendszerek funkcionalitásával nem elégszik meg, sőt, azok „üzleti logikáját” is jelentősen át kívánja alakítani. Folyamat szemléletű megoldást kíván bevezetni. Így a „sok” hamarosan nagyon „kevés” lett. Gazdasági területen be kellett érni az egyszerűbb, olcsóbb, magyar fejlesztésű, ugyanakkor sok helyen már bevált gazdasági rendszerekkel. A vezetői információs rendszerrel szembeni elvárásokat is össze kellett egyeztetni a rendelkezésre álló, egyre csökkenő pénzügyi erőforrásokkal. A hálózati menedzsment területén is kompromisszumot kellett kötni. Több szállítónak nem a tervei szerint változtak a feltételek.

A projekt előkészítése elhúzódott, óriási erőforrásokat kötött le a vállalkozói oldalon. A fővállalkozó számára különösen nagy terhet jelentett, hogy több potenciális alvállalkozója egymással is versenyzett. Az érdekek egyeztetése, összehangolása jelentős ráfordítást igényelt. Sajnos kiváló cégekről és termékekről is le kellett mondanunk.

### **AZ IKIR, MINT...**

A tárgyalások során, jelentős súlyú érvnek számított az IKIR (Intézményközi Információs Rendszer) követelményekre való hivatkozás. Ezek egy része akkor még nem volt teljesen világos, mert a részletes specifikáció még nem volt hozzáférhető. Sok tervezett funkciója mögött még nem volt kitapintható az intézményi elvárás. Azt gondoljuk, jelentős ismeretterjesztésre lesz még szükség annak érdekében, hogy az IKIR várható szolgáltatásaiért a leendő felhasználók lelkesedést mutassanak. Ma még sem a betegek, sem az orvosok számára nem köztudott mennyivel egyszerűsítheti ez a szolgáltatás életüket, munkájukat. Valószínűsíthető, hogy

a rendszer mögött lévő jogi szabályozás is további pontosításra, értelmezésre szorul. Szeretnénk hinni, hogy az informatikusok nem szaladtak előbbre koruknál és az IKIR mindenki számára bizonyítja majd hasznosságát.

### **A TÁRGYALÁSOK TANULSÁGAI**

Ezek közül egyet emelnénk ki különösen. Milyen a jó Kórházi Információs Rendszer? A projekt egyik legfontosabb eleme a KIR. Magyarországon elsősorban a hazai fejlesztésű, technológiájukban korszerűnek mondható, a szakma igényeinek messzemenően eleget tevő rendszerek terjedtek el. A jelentősebb piaci részesedéssel bíró termékek tulajdonságai, szolgáltatásai jórészt megegyeznek, a köztük való választás nem könnyű. Fővállalkozóként alaposan meg kellett ismernünk valamennyi rendszert, az intézményi bejárásokon, illetve a tárgyalások során sokat elemeztük, vitattuk fontosabb jellemzőiket. Számunkra ma a következőkben foglalhatóak össze a jó KIR tulajdonságai:

Egyszerű és kiforrott. A könnyű és gyors kezelhetőség, az átgondolt, letisztult felület alapvető szempontnak számítanak a felhasználó munkájának segítésében.

Csak annyit mutat, amennyit kell.

A felhasználónak csak annyit kell látnia a programból, amennyire éppen szüksége van. Amennyiben több információra van szükség, akkor a többlépcsős, a legrészletesebb adatokig lefűró komponens teszi azt elérhetővé.

Minden tevékenységet szinte azonnal dokumentálni kell. Ezt akkor tudjuk biztosítani, ha az alkalmazás mindenhol, bármilyen eszközzel, akár tenyérgéppel, okos telefonnal, tablet PC-vel is elérhető.

Az új fejlesztésű programoknak alkalmazkodnia kell a folyamat szemlélethez, az orvosi protokollokhoz, eljárás rendekhez.

A jogszabályi környezet gyakran, olykor jelentősen változik. Ezeket a változásokat hatékonyan kell követni, szinte egyik napról a másikra kell implementálni. Ezt csak a korszerű fejlesztési technológiák alkalmazása teszi lehetővé. Mindezt a lehető legolcsóbban kell biztosítani, mert nincs az a jó ár, ami ma ne lenne túl magas egy egészségügyi intézmény számára.

### **MIT TENNÉNK MÁSKÉNT, HA MA ÚJRA KEZDENÉNK?**

Bár így is hosszú ideig és sok erőforrásunkat kötötte le a projekt előkészítése, sok időt fordítottunk a tervezésre. Ma mégis úgy tűnik, hogy még többet kellett volna áldozni és a megvalósító szakembereket már a kereskedelmi fázisban be kellett volna vonni a munkába. Nagy mennyiségű információt kell most gyorsan és pontosan átadni a szakembereknek, ami nem megy zökkenőmentesen. Talán szerencsésebb lett volna, ha a kezdetektől fogva minden intézménynek van egy felelőse, aki mindenről tud, minden változást képes követni.

A tárgyalások során nyilvánvalóvá lett, hogy olyan program, amit a kiírók megálmodtak, nem létezik. Vajon sikerül-e, az elvárt határidőkre implementálni, betanítani, dokumentálni, a kiírásban megfogalmazott igényeknek megfelelő integrált rendszert?

## KÉRDÉSEK, AMELYEKET MEG KELL FONTOLNUNK

Melyek a legfontosabb problémák az intézményekben és ezekre megoldást kínál-e a HEFOP 4.4 program? Eleget-e az erőforrásaink a kitűzött célok megvalósításához? Honnan és hogyan lehet megvalósítani azokat a fejlesztéseket, amelyekkel teljesebb lenne a megvalósuló rendszer? Tudjuk-e finanszírozni a projekt után is a most beszerzett eszközöket? Hozzá nyúlunk-e a folyamatainkhoz, a szervezethez annak érdekében, hogy sikeresebbek legyünk? Milyen kockázatokat hordoz, ha a célkitűzéseket csak részben tudjuk teljesíteni?

## MIT TANÁCSOLUNK A MOST INDULÓNAK ÉS TALÁN MAGUNKNAK IS?

Rövid határidőkkel, jelentős változásokat kell végrehajtani az intézményekben. Ez nem fog mindvégig az érintettek lelkes támogatásával találkozni. Lehet, hogy a dolgozói ellenállás felveti majd a visszalépés gondolatát is.

### Tartsunk ki!

A korszerűség azt diktálja, hogy az alkalmazásokat a lehető legteljesebb mértékben integráljuk, számoljuk fel a szigetrendszereket, lehetőleg egy kezelői felületről ide-oda kapcsolgatás nélkül érzünk el minden funkcionalitást.

### Törekedjünk az integráltságra! De...

Lehetnek olyan szűkebb körben használt egyedi igényeket kielégítő, nagyon speciális adatokkal dolgozó különleges megoldások, amelyeknél meg kell fontolnunk, hogy az integ-

ráció milyen kockázatokat von magával. Biztosan megtérül-e a mindenáron való integráció?

A már működő rendszerek használati szokásait, a bevitt adatok mennyiségét és minőségét elemezve megállapíthatjuk, hogy nagyon sok információ nem, vagy hiányosan, illetve felületesen kerül rögzítésre. Ezért megfontolandó, hogy a tervezés szakaszában inkább törekedjünk a **Kevesebbre, egyszerűbbre.**

Nem fog minden kívánságunk teljesülni. Jobb, ha előre átgondoljuk mi az, amihez feltétlenül ragaszkodni fogunk és miben hajlunk majd a kompromisszumokra.

### Törődjünk bele!

A kereskedelmi szakaszban a legritkábban fordul elő, hogy a vállalkozó egy feladat, követelmény teljesítését megtagadná. Bevállalja a nyaktörőnek tűnő, gazdaságtalan feladatok teljesítését is, majd azon töri a fejét hogyan fog majd kibújni a teljes körű teljesítés alól.

Bármilyen gyors is egy bevezetés, könnyen előfordulhat, hogy az oktatás és a használatba vétel időpontja távol esik egymástól. Amit nem használunk nap, mint nap, azt gyorsan elfelejtjük. Nem mindenki egyformán fogékony az új, bonyolultabb dolgok elsajátítására. Ezért azt tanácsoljuk, ha nem vagyunk biztosak a felhasználók felkészültségében inkább **Oktassunk újra!**

A különböző rosszul sikerült program bevezetések elemzése során megállapíthatjuk, hogy az elkövetett hibák ismertek, ismétlődnek, egyformák és általában elkerülhetőek.

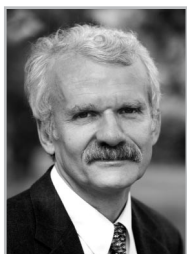
Ezért, mielőtt feladnánk, illetve más program megvételére gondolnánk

### Vezessünk be újra!

Egy ismételt, újra gondolt javított bevezetés általában viszonylag olcsón és gyorsan meghozza a várt eredményt.

A dél-dunántúli régió HEFOP 4.4 program megvalósításának elnyerése nagy siker, de nagyon sok és fáradságos munka vár még ránk, hogy a feladatainknak maradéktalanul eleget tegyünk.

## A SZERZŐ BEMUTATÁSA



**Fehér András** jelenleg a HUMANsoft Kft. HEFOP 4.4 programigazgatója. Eredeti foglalkozása szerint villamos mérnök, később közgazdász és minő-

ségirányítás MBA diplomát szerzett. Több mint 20 éve foglalkozik egészségügyi és informatikai rendszerek tervezésével, készítésével, bevezetésével. Teleradiológiai kutatások területén több neves egyetemen is dolgozott.