

# Nové struktury pro eHealth

**D**osud každá změna ve zdravotnictví znamenala obrovské úsilí a náklady spojené s adaptací stávajícího softwaru, případně s nákupem nových softwarových aplikací. Volker Hofmann, manažer pro oblast zdravotnictví ze společnosti InterSystems, vidí východisko ve změně infrastruktury.

Na způsobu, jakým v oblasti zdravotnictví fungují informační technologie, se posledních třicet let změnilo v zásadě jen málo: nemocnice vedou hospitalizované pacienty v nějakém NIS, radiologie má svůj RIS a lékařské praxe používají svůj software. A vždy, když se mění rámcové podmínky zákonů, smluv či rámcové podmínky zdravotnické, je to drahé. Menším reformám se stále znovu přizpůsobují existující aplikace, větší reformy už znamenají, že je třeba pořídit nové systémy. Takhle IT prostředí rostla a dnes tu máme i PACS, přístupový portál pro lékaře či DRG-Group.

Nyní je každá aplikace vytvářena pro nějakou určitou skupinu uživatelů a má své vlastní představy o tom, jakou roli tyto osoby ve zdravotnictví hrají. Jsou programována četná rozhraní pro aplikace jiných skupin uživatelů či aplikace z jiných oborů, která se kromě technické výměny informací musejí starat především o to, aby porozuměla různým náhledům na skutečnosti a správně je transformovala. Tak se v aplikacích a jejich rozhraních projevuje status quo rolí a úloh jednotlivých skupin uživatelů ve zdravotnictví. S každou novou aplikační funkcí, s každým novým rozhraním se celý systém stává méně flexibilní a každé další přizpůsobování je dražší.

Na druhé straně je eHealth nerozlučně spojeno s flexibilizací podnikových procesů. Zde se ztrácejí klasické hranice mezi jednotlivými odděleními, zúčastnění přebírají nové úlohy a musejí být podporovány nové role. Už nyní pečují nemocnice v přidružených centrech zdravotní péče o ambulantní pacienty, lékaři se starají o vyúčtování u hospitalizovaných pacientů a praktičtí lékaři mají on-line přístup k operačním zprávám. Procesy ve zdravotnictví se nikdy neměnily tak zásadně a tak rychle jako dnes a konec tohoto vývoje je v nedohlednu.

Z toho vyplývají náročné úkoly pro informační technologie, protože tyto problémy se již nedají řešit pomocí běžného aplikačního softwaru. Místo

zabetonovávání jednou hotových procesů do přetékajícího systému motto budoucnosti zní: oddělit funkci a procesy. Místo o NIS a PACS musíme uvažovat o health information frameworks, které stavějí na dynamické infrastrukturu, integrují existující systémy a umožňují flexibilní orchestraci neustále se měnících podnikových procesů. Platí to stejně v malém jako ve velkém měřítku – nemusí to být zrovna hned celostátní elektronický informační systém o pacientech jako ve Švédsku či regionální zdravotnický informační systém jako v Chile. Už když lékaři získají jednotný náhled na relevantní data o zdravotní péči díky nějakému centrálnímu úložišti dat, znamená to zároveň značné zlepšení z medicinského hlediska i podstatnou optimalizaci organizačních procesů.

V každém případě spočívá řešení oněch náročných úkolů mezi systémy. Flexibilní zdravotnické procesy zítřka budou umožněny teprve inteligentnější infrastrukturou IT. Investice by měly směřovat do takovýchto systémů, pokud se mají ve střednědobém horizontu zaplatit. Jen ten, kdo si včas najde partnera, který vedle osvědčené technologické platformy disponuje také potřebným know-how ve zdravotnickém sektoru a který úspěšně realizoval obdobné mezinárodní projekty, si může být jistý, že pro své strategie v oblasti eHealth našel skutečného poskytovatele IT. ■

## INTERSYSTEMS

Vlnitá 31, Praha 4  
Ing. Iveta Přidalová  
T: +420 244 466 773

[www.InterSystems.cz](http://www.InterSystems.cz)