



## Jak vybrat software do ordinace? aneb aby se sluha nestal pánem

MUDr. Cyril Mucha

Ambulantní software se stává pro lékaře postupně více a více nepostradatelným nástrojem podobně jako léčiva, fonendoskop, tonometr, glukometr apod. Zatímco tyto nástroje jsou poměrně složitě schvalovány, musí se pravidelně kalibrovat, popř. se u nich sledují nežádoucí účinky a navíc mezi nimi na trhu existuje poměrně velká soutěž, SW zatím nejen nikdo netestoval a nesrovnával, ale i soutěž je mezi nimi poměrně omezená. Pokud si chce lékař pořídit software, zeptá se většinou jednoho až dvou kolegů, jaký SW mají a ten si pořídí. I když není poté s daným SW příliš spokojený, bojí se jej měnit, protože už je na něj „zvyklý“ a vlastně ani neví, zda by ten nový (existuje vůbec nějaký?), byl vlastně lepší. Důležitým momentem u výběru SW je skutečnost, že SW není pro lékaře cíl, ale prostředek, který mu má usnadnit práci (nikoli naopak). Pokud tedy SW firma resp. její produkt lékaři život ztrpčuje, tvůrci tvrdí, že něco „nejde“ nebo nereagují na jeho požadavky na zlepšení, nastává doba k výměně SW. SW a softwarová firma je tu totiž pro lékaře (opět nikoli naopak).

Společnost všeobecného lékařství se rozhodla nejprve zmapovat trh, aby existoval pokud možno co nejkompletnější seznam existujících softwarů. Využila k tomu asi nejlepší nástroj: lékařskou veřejnost. Praktičtí lékaři byli opakovaně vyzýváni v odborném tisku i na kongresech, aby přihlásili „své“ softwarové firmy. Sešlo se jich celkem 14. Tyto firmy byly poté osloveny (doporučeným dopisem), aby vypracovaly dotazník, který by produkt charakterizoval.

Aby mohl být pro funkčnost stanoven nějaký bod nula, musel statutární zástupce každé firmy podepsat, že jejich produkt má „základní“ funkcionality nutné pro běžný chod ordinace (např. práce s pojišťovnami: registrace pacienta, tisk registračních lístků, vykazování výkonů a kapitace, tvorba dávek, vedení dokumentace dle aktuálních předpisů, tisk žádanek, tisk receptů s vazbou na číselníky apod.)

### A jaká byla vlastně kritéria hodnocení?

Bylo jich celkem 27. Hlavní jsou:

1. Smlouva. Tedy skutečnost, zda neexistují ve smlouvě pasti, zejména, trvání licence, platby, vyváženost práv a povinností smluvních stran apod. Odpovědnost firmy za případné škody způsobené zejm. nefunkčností.
2. Cena. Protože platí peníze až na prvním místě, byla cena velmi důležitým kritériem. Tedy zda je garantovaná x fixní, možnost libovolného (skokového nárůstu) x např. o inflaci. Základním porovnávacím měřítkem byla cena pro typické pracoviště (1 lékař + sestra) tj. nákup licence + rok údržba (tedy 2 licence + 2 údržby).
3. Funkčnost. Tedy co všechno jednotlivé SW „umí“ a též kolik „to“ stojí – opět pro pracoviště lékař + sestra (nákup + roční údržba), resp. pouze roční údržba. A co se hodnotilo? Zejm.: e-recept, e-pracovní neschopnost, e-podpis, hlídání frekvence nekapitačních výkonů

(tedy aby SW na první pohled jasně ukázal, že daný pacient má již nárok na prevenci OK, očkování apod.), načítání laboratorních výsledků, práce s obrazovou dokumentací, spolupráce s externími programy (např. EKG, spirometr, POCT.), B2B kanál, tedy možnost on line komunikace s pojišťovnami a tedy (automatické) okamžité ověřování správnosti r. č., příslušnosti k dané pojišťovně apod. Aby mohlo dojít ke srovnání SW, které danou funkcionalitu nemají, byla SW, který ji neměl jako „pokuta“ připočtena cena nejdražšího SW, který ji má.

4. Reklama. Zda daný SW obsahuje, reklamu. (Jeden z nejkontroverznějších momentů má nejen ekonomické, ale i etické aspekty. Při dotazech konkrétních lékařů si autor nepamatuje asi ani jedno publikovatelné slovo, které při hodnocení reklamy v SW zaznělo). Opět při hodnocení výsledné ceny (tzv. „korigované“) byla připočtena částka za SW bez reklamy.
5. Podpora uživatele. Tedy velmi důležitá skutečnost, jak se SW firma chová k uživateli i po zakoupení SW, zda slyší na jeho připomínky a zda ho nenechá na holičkách, pokud se dostane do problémů. Z důvodu nedostatku času se tento bod zredukoval na hodnocení rozsahu fungování hotline (denně: do 8, 8–10, a více než 12 hodin/den), existenci vzdálené správy (tedy možnost na dálku přes internet dělat úpravy přímo v počítači uživatele) a pět telefonátů, u kterých se monitorovala rychlost odezvy.
6. Lhůta pro odstranění případných závad. Tedy za jak dlouho garantuje SW firma, že odstraní případné nefunkčnosti, popř. zda si je tak jista svou rychlostí, že má smluvně deklarované sankce při nedodržení těchto lhůt.
7. Reference. Kontakt na 5 uživatelů – výběr SW firmou – pro případné konzultace a možnost pokládat doplňující dotazy o spokojenosti se softwarem. Pro naprostou vyčerpanost hodnotitelského týmu letos nevyužity.
8. Regionálnost působení. Většina firem – asi ke své škodě – udávala „celorepubliková působnost“. Možná, že mnoho uživatelů by naopak oslovilo, že se jedná o firmu „od vedle“ a nikoli z druhého konce republiky.
9. Spolupráce s externími programy. Tedy skutečnost, zda je možné přímo z ambulantního SW ovládat další přístroje: EKG, spirometr, POCT přístroje apod.
10. Dobrovolná část. Počet uživatelů, počet pracovníků SW firmy apod. Pro neověřitelnost údajů spíše jen zajímavost – nevstupovalo do hodnocení.

### A jak hodnocení proběhlo a dopadlo?

Prvním obrovským překvapením týmu SVL bylo, že účast na srovnání odmítl dominantní poskytovatel ambulantních softwarů – firma CompuGroup Medical. Nezájem halila do krásných slov o přílišné specifičnosti jejich řeše-

ní, které nesnese srovnání s jinými apod. Domníváme se však, že uživatelé softwarů firmy CompuGroup jsou úplně stejní praktičtí lékaři jako uživatelé jiných softwarů (navíc se lékaři mohou „přelévat“ z jedné skupiny do druhé). Důvod, proč asi tato firma do srovnávání nevstoupila, se ukázal zejm. v bodu srovnání cen, tedy pověstný poměr cena/výkon (viz tam). Tým hodnotitelů musel totiž nastavit dalších pár nocí a zjistit dané informace z veřejných zdrojů, aby srovnání bylo kompletní. Opět se tedy ukazuje, že dominance resp. monopol je vždy pro uživatele (a dokonce i tvůrce) špatný. Jinak kromě mnoha hodin strávených

srovnáváním, hodnocením, vkládáním dat a telefonováním na hotline se „nic podstatného neudálo“. Pouze došlo k naprostému vyčerpání týmu, neboť cílem bylo, aby mohl být průzkum prezentován na výroční konferenci ve Zlíně (což se podařilo).

Tým věnoval průzkumu úsilí a mnoho hodin ze svého „volného“ času, přesto mohlo dojít k některým nepřesnostem. Do budoucna bude tato aktivita rozvíjena a jak doufáme přispěje ke kultivaci prostředí ve kterém se (všeobecní) lékaři pohybují.

*Za hodnotitelský tým MUDr. Cyril Mucha*

## Zde je několik tabulek/výstupů:

Tab. 1 **Seznam SW v ČR.** Jeden z nejdůležitějších výsledků srovnávací studie. Pokud bude lékař chtít koupit/změnit SW, nebude již odkázán jen na rady okolí, ale může oslovit více tvůrců. Seznam obsahuje firmy, které se podařilo zjistit a pokud bude potřeba, bude do budoucna doplňován.

| Název programu | Dodavatel                    | Adresa                                  | Telefon   | WWW                  |
|----------------|------------------------------|---|-----------|----------------------|
| AIS            | CTMOS spol. S r.o.           | Václavkova 378, 615 00 Brno             | 548532513 | www.ctmos.cz         |
| SMART MEDIX    | Medax Systems s.r.o.,        | Oběžná 11, 709 00 Ostrava               | 733398440 | www.medax.cz         |
| ORDIN DOKTOR   | M-SOFT                       | Hrnčířská 670, 687 25 HLUK              | 572581755 | www.ordin.cz         |
| Vital Soft     | Vital Soft s.r.o.            | Moskevská 14,434 01 Most                | 777651246 | www.vitalsoft.cz     |
| Dr. REX        | Medixon s.r.o.               | Vltavínská 1289,674 01 Třebíč           | 776630610 | www.medixon.cz       |
| Praktik        | Praktik SW s.r.o.            | Voskovcova 1, 77900 Olomouc             | 588517473 | www.praktik.cz       |
| WinMed         | Data-plan Bohemia s.r.o.     | Horní 136, 383 01 Prachatice            | 388310863 | www.dataplan.cz      |
| WinMed2        | Data-plan Bohemia s.r.o.     | Horní 136, 383 01 Prachatice            | 388310863 | www.dataplan.cz      |
| Tomšů software | Tomšů Software s.r.o.        | U nemocnice 380,37701 Jindřichův Hradec | 602483413 | www.tomsusoftware.cz |
| Galen          | Tersinida CZ s.r.o.          | Bělásková 767, 149 00 Praha 4           | 724506991 | www.tersinida.cz     |
| Amicus         | CompuGroup Medical CR s.r.o. | Jeremiášova 1422/7B, 155 00 Praha 5     | 800876008 | www.amicus.cz        |
| Pc doktor      | CompuGroup Medical CR s.r.o. | Jeremiášova 1422/7B, 155 00 Praha 5     | 246007820 | www.pcdoktor.cz      |
| Medicus        | CompuGroup Medical CR s.r.o. | Čs.armády 1181, 562 15 Ústí nad Orlicí  | 246007590 | www.medicus.cz       |

Tab. 2 **Působnost firmy a ochota ručit za svůj „výrobek“.** U Amicus, PC Doktor a Medicus firmy neodpověděly, dle dostupných zdrojů je jejich ochota ručit velmi vágní. U ostatních firem jsou údaje různé. Dobře vypadající „neprodleně“ může být problematická: neznamená totiž skoro nic.

| Název programu | Působnost SW firmy | Licence      | Odpovědnost za škody       | Lhůta na odstranění chyb |
|----------------|--------------------|--------------|----------------------------|--------------------------|
| AIS            | celorepubliková    | neomezená    | do ceny rok servis podpora | 24 hod/3-5 dnů           |
| SMART MEDIX    | celorepubliková    | neomezená    | ano                        | lhned/2den               |
| ORDIN DOKTOR   | celorepubliková    | neomezená    | není                       | lhned                    |
| Vital Soft     | celorepubliková    | neomezená    | v plné výši                | lhned/2den               |
| Dr. REX        | celorepubliková    | neomezená    | není                       | neprodleně               |
| Praktik        | celorepubliková    | neomezená    | v ceně licence             | neprodleně               |
| WinMed         | celorepubliková    | neomezená    | v ceně licence             | max.48hod.               |
| WinMed2        | celorepubliková    | neomezená    | v ceně licence             | max.48hod.               |
| Tomšů software | celorepubliková    | neomezená    | nestanovena                | neprodleně               |
| Galen          | celorepubliková    | doba placení | do výše platby             | neprodleně               |
| Amicus         | celorepubliková    | doba placení | nezjištěno                 | lhned/2den               |
| Pc doktor      | celorepubliková    | doba placení | nezjištěno                 | lhned/2den               |
| Medicus        | celorepubliková    | doba placení | nezjištěno                 | lhned/2den               |

Tab. 3 **Funkčnost SW.** Kromě reklamy, která je vnímána velmi negativně asi všemi uživateli, je na každém lékaři, zda preferuje jednodušší program nebo raději složitější. Vhodné je si položit otázku jaké funkcionality opravdu využiji a zda si náhodou nekupuji „Rolls Royce“ pro ježdění na pole. Zajímavé je, že některé SW mají plnou funkcionalitu již v základní ceně.

| Název programu | Reklama v Sw | E komunikace pojišťovny | B2B | Dia modul | Obraz. dokumentace | Hlídní frekvence výkonů | E preskripce | E podpis | E neschopenka | Načítání lab. výsledků | Spolupráce s externími programy |
|----------------|--------------|-------------------------|-----|-----------|--------------------|-------------------------|--------------|----------|---------------|------------------------|---------------------------------|
| AIS            | ne           | ano                     | ano | ano       | ano                | ano                     | ano          | ano      | ano           | ano                    | ano                             |
| SMART MEDIX    | ne           | ano                     | ano | ano       | ano                | ano                     | ano          | ano      | ano           | ano                    | ano                             |
| ORDIN DOKTOR   | ne           | ano                     | ne  | ne        | ano                | ano                     | ne           | ano      | ne            | ano                    | ano                             |
| Vital Soft     | ne           | ano                     | ano | ne        | ano                | ne                      | ne           | ne       | ne            | ano                    | ano                             |
| Dr. REX        | ne           | ano                     | ne  | ne        | ano                | ano                     | ne           | ne       | ne            | ano                    | ano                             |
| Praktik        | ne           | ano                     | ne  | ne        | ano                | ne                      | ne           | ano      | ne            | ano                    | ano                             |
| WinMed         | ne           | ne                      | ne  | ne        | ano                | ano                     | není         | ano      | ne            | ano                    | ano                             |
| WinMed2        | ne           | ano                     | ne  | ne        | ano                | ano                     | není         | ano      | ano           | ano                    | ano                             |
| Tomšů software | ne           | ne                      | ne  | ne        | ne                 | ano                     | ne           | ano      | ne            | ano                    | ano                             |
| Galen          | ne           | ano                     | ne  | ne        | ano                | ano                     | ne           | ne       | ne            | ano                    | ne                              |
| Amicus         | ano          | ano                     | ano | ano       | ano                | ano                     | ne           | ano      | ne            | ano                    | ano                             |
| Pc doktor      | ano          | ano                     | ano | ano       | ano                | ano                     | ano          | ano      | ne            | ano                    | ano                             |
| Medicus        | ano          | ano                     | ano | ano       | ano                | ano                     | ano          | ano      | ano           | ano                    | ano                             |

Tab. 4 **Statistické výstupy** mohou lékaři pomoci při hlídání nákladů tak, aby se nedostal do regulací. Velmi zajímavá je možnost vzdáleného přístupu k SW: lékař může nejen pracovat na několika místech současně, ale může do SW vstoupit např. i z domova (srov. psaní nezáživných důchodů při záživném filmu v křesle obýváku).

| Název programu | Statistika UZIS | Třídění a filtrace dle diagnóz | Frekvence výkonů | Statistiky registraci k datu | Náklady za léky, materiál | Vykázaná pracovní doba | Vzdálená pracoviště současně pracující |
|----------------|-----------------|--------------------------------|------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|--|
| AIS            | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ne                                     |
| SMART MEDIX    | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ano                                    |
| ORDIN DOKTOR   | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ne                                     |
| Vital Soft     | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ano                                    |
| Dr. REX        | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ne                        | ano                    | ano                                    |
| Praktik        | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ne                        | ano                    | ano                                    |
| WinMed         | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ne                                     |
| WinMed2        | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ano                                    |
| Tomšů software | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ne                        | ano                    | ne                                     |
| Galen          | ano             | ano                            | ano              | ne                           | ne                        | ne                     | ano                                    |
| Amicus         | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ano                                    |
| Pc doktor      | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ano                                    |
| Medicus        | ano             | ano                            | ano              | ano                          | ano                       | ano                    | ano                                    |

Tab. 5 **Podpora firmy.** Rozhoduje nejen počet hodin/den, kdy je možno dostat radu, ale i rychlost odezvy: tedy kdy dojde k přijetí hovoru. Odezva byla pro testovací tým příjemným překvapením: až na minimum případů velmi rychlá. (Testovalo se celkem 5 hovorů na oficiální číslo hotline.)

| Název programu | Počet hodin podpory | test 15.55h. 25.10. | test 8.55h. 1.11. | test 14h. 3.11. | test 15h. 4.11. | test 11h. 5.11. |
|----------------|---------------------|---------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| AIS            | 8 – 10 hod          | 4                   | 2                 | nedostupný      | 2               | 1               |
| SMART MEDIX    | 8 – 10 hod          | 6                   | 2                 | 1               | 11              | 1               |
| ORDIN DOKTOR   | 8 – 10 hod          | 3                   | 2                 | 2               | 6               | 14              |
| Vital Soft     | 10 – 12 hod         | 3                   | 2                 | nedostupný      | nedostupný      | 3               |
| Dr. REX        | 8 – 10 hod          | 20                  | 17                | 1               | 1               | 2               |
| Praktik        | 8 – 10 hod          | 2                   | 2                 | 8               | 4               | 11              |
| WinMed         | 10 – 12 hod         | 20                  | 12                | 7               | 2               | 3               |
| WinMed2        | 10 – 12 hod         | 20                  | 2                 | 4               | 4               | 3               |
| Tomšů software | 10 – 12 hod         | 3                   | 1                 | 2               | 2               | 2               |
| Galen          | 8 – 10 hod          | 5                   | 2                 | >20 sec.        | >20 sec.        | >20 sec.        |
| Amicus         | 10 – 12 hod         | 3                   | 2                 | 2               | 3               | 9               |
| Pc doktor      | 10 – 12 hod         | 3                   | 1                 | 3               | 3               | 11              |
| Medicus        | 10 – 12 hod         | 2                   | 1                 | 2               | 2               | 12              |

Tab. 6 **Cena.** I u SW platí: „cena až na prvním místě“. Některé SW bylo pro různou funkčnost velmi těžké srovnávat. Tabulka obsahuje tedy nejen ceny deklarované (vždy pro pracoviště lékař + sestra), ale i tzv. korigované: pokud nějaký SW neměl danou funkcionalitu, byla mu připočtena cena funkcionality u nejdražšího SW. Pokud SW obsahuje reklamu, snažili se hodnotitelé zjistit cenu bez reklam (korigované ceny). Některé SW firmy jsou však na podobné informace velmi skoupé. Tabulka ukazuje, že při srovnatelné funkcionalitě se cena může lišit až 4x (!). N nejen tabulka ale i celý projekt ukazuje, že v každém odvětví – tedy i u medicínských SW – je pověstné „usnutí na vavřínech“ škodlivé nejen pro uživatele.

| Název programu | Garantovaná cena | 1 lékař + 1 sestra LICENCE | 1 lékař + 1 sestra roční údržba | Celkem 1. rok | Cena po korekci celkem 1.rok | Cena roční údržba lékař + sestra všechny moduly po korekci | Pořadí |
|----------------|------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------|------------------------------|--|--------|
| AIS            | ano,inflace      | 14 520 Kč                  | 7 139 Kč                        | 21 659 Kč     | 21 659 Kč                    | 7 139 Kč   | 1      |
| SMART MEDIX    | ano              | 21 780 Kč                  | 10 890 Kč                       | 32 670 Kč     | 32 670 Kč                    | 10 890 Kč  | 2      |
| ORDIN DOKTOR   | ano              | 9 680 Kč                   | 3 741 Kč                        | 13 421 Kč     | 44 869 Kč                    | 14 316 Kč  | 3      |
| Vital Soft     | ano              | 12 000 Kč                  | 3 600 Kč                        | 15 600 Kč     | 52 638 Kč                    | 13 740 Kč  | 4      |
| Dr. REX        | ano              | 0 Kč                       | 5 929 Kč                        | 5 929 Kč      | 56 507 Kč                    | 21 441 Kč  | 5      |
| Praktik        | ne               | 18 142 Kč                  | 8 280 Kč                        | 26 422 Kč     | 61 926 Kč                    | 22 911 Kč  | 6      |
| WinMed         | ano              | 19 000 Kč                  | 6 900 Kč                        | 25 900 Kč     | 65 528 Kč                    | 19 363 Kč  | 7      |
| WinMed2        | ano              | 30 129 Kč                  | 8 712 Kč                        | 38 841 Kč     | 66 417 Kč                    | 18 440 Kč  | 8      |
| Tomšů software | ano,inflace      | 18 634 Kč                  | 5 009 Kč                        | 23 643 Kč     | 72 975 Kč                    | 18 827 Kč  | 9      |
| Galen          | ano/inflace      | 27 225 Kč                  | 9 075 Kč                        | 36 300 Kč     | 86 878 Kč                    | 24 587 Kč  | 10     |
| Amicus         | neudáno          | 25 894 Kč                  | 13 133 Kč                       | 39 027 Kč     | 107 356 Kč                   | 29 468 Kč  | 11     |
| Pc doktor      | neudáno          | 36 784 Kč                  | 14 877 Kč                       | 51 661 Kč     | 116 832 Kč                   | 31 212 Kč  | 12     |
| Medicus        | neudáno          | 35 900 Kč                  | 14 220 Kč                       | 50 120 Kč     | 118 427 Kč                   | 30 376 Kč  | 13     |