

PODPŮRNÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY PRO DÁRCE KRVE

Naděžda Kalužová, Dagmar Valová

Anotace

Příspěvek se zabývá podpůrnými informačními systémy na Krevním centru FN Ostrava pro dárce krve a krevních složek, které slouží především dárce ke snadnému přístupu k potřebným aktuálním informacím a ke „komfortu“ dárce. Popíše elektronický informační servis pro dárce na Krevním centru včetně možnosti uvedení sponzorů v moderní elektronické podobě. Dále popíše systém přihlašování dárců k odběrům z pohodlí jejich domova přes webové rozhraní.

Klíčová slova

Dárci krve, Krevní centrum, informační systém transfuzního oddělení, LCD monitor, PC Video Player, PCTTP Manager

1. Úvod

2. Informační systém na Krevním centru FN Ostrava

Cílem Krevního centra je spokojený dárce. Abychom rozšířili dárcovskou základnu, udrželi si stávající dárce, snažíme se o rozšíření komfortu pobytu dárce krve.

K veškerému komfortu patří zejména spokojený pobyt dárce v prostorách našeho pracoviště, ale i co největší informovanost. Jelikož informací a akcí spojených s darováním krve je mnoho, tak jsme přistoupili k vytvoření informačního systému pomocí softwaru a LCD televizorů. Dárci mají možnost se setkat s tímto informačním systémem v prostorách KC a mají dostatek času na jejich zhlédnutí.

2.1 Popis

LCD nebo PLAZMA monitor lze díky našim aplikacím rozdělit až na tři různé obsahové části. Zpravidla největší plochu tvoří speciální přehrávač PCVideoPlayer, který umožňuje zobrazovat TV vysílání, video nebo jednotlivé obrázky. V další části obrazovky je možnost zobrazovat informace z vyvolávacího systému pomocí software PCSegDisp.

Typicky je zobrazována historie volaných klientů – hlavní displej. Zobrazovat lze ale samozřejmě i délka fronty klientů, odhady doby čekání apod. Poslední volitelnou částí je možnost on line posílání textových zpráv. Všechny tyto aplikace jsou konfigurovatelné z jednoho místa (i v případě více monitorů) pomocí PCTTPManageru.

Další možností využití je hlasové vyvolávání klientů. Díky speciálnímu softwaru

VoiceDisp je možno při vyvolání přehrát zvukový záznam s informací pořadového čísla klienta a čísla přepážky, která ho volá. Všechny tyto aplikace mohou být spuštěny na jednom PC.

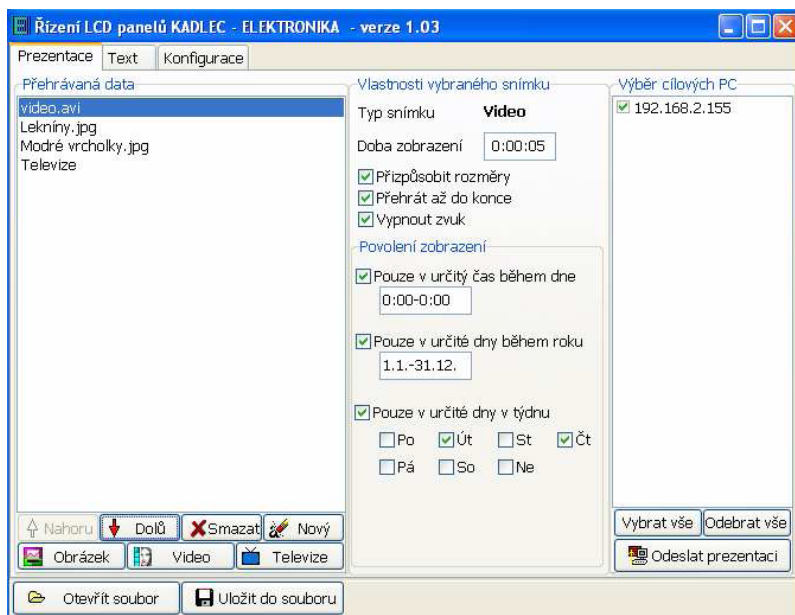
2.2 PCVideoPlayer

Tato aplikace je zobrazena standardně na levých 2/3 obrazovky. Umožňuje přehrávat TV, video a obrázky. Soubory, které má aplikace přehrávat, se ukládají na daném PC. Díky tomuto řešení není po celý den při přehrávání zatěžována síť dokola se opakujícími videi nebo obrázky. Soubory se přenášejí při nastavení konfigurace pomocí PCTTPManageru. Je možno zobrazovat obrázky ve formátech jpg, bmp, gif.

Vzhledem k velkému množství typů videí a kodeků, uvádíme pouze námi odzkoušené formáty. V případě nutnosti spouštět formát jiný, je potřeba toto video, nebo jeho část zaslat výrobci SW k otestování.

V případě potřeby distribuce TV vysílání na více PC, lze TV vysílání streamovat z jednoho PC a pomocí programu VLC distribuovat na více PC – tzv. IP TV. Jakým způsobem a kdy se mají jednotlivé prezentace nebo TV přehrávat se nastavuje v programu PCTTPManager.

2.3 Řídící LCD panely



Obrázek 1

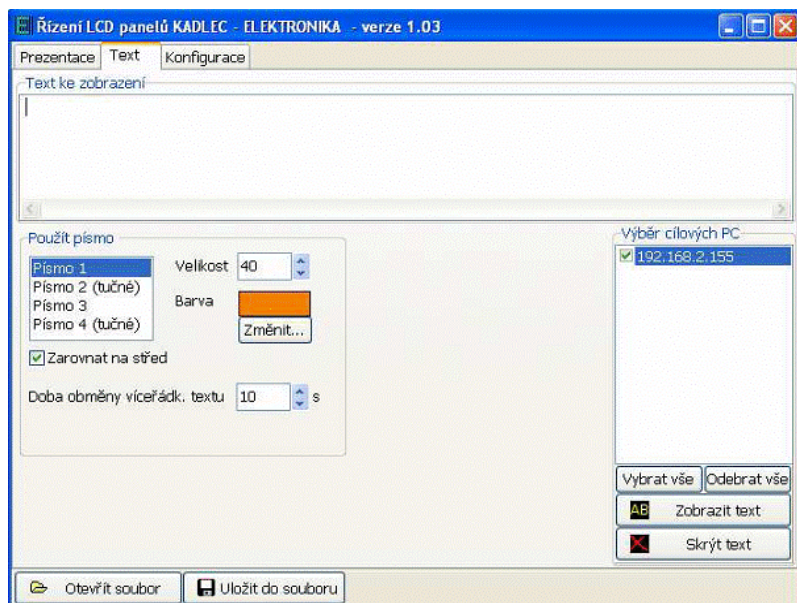
Pomocí tlačítka „Vložit obrázek“ nebo „Vložit video“ zvolíme požadované soubory, které se při odeslání prezentace přenesou na cílový PC .

Vlastnosti vybraného snímku:

- *Doba zobrazení* – možnost zvolit si dobu na jak dlouho se má obrázek zobrazit
- *Povolit zobrazení pouze na určitou část dne* – možnost zadání časového intervalu ve dni, kdy bude snímek zobrazován
- *Povolit zobrazení pouze na určitou část roku* – možnost zadání data od kdy do kdy se má snímek zobrazovat
- *Povolit zobrazení pouze pro určité dny v týdnu* – možnost povolení/zakázání zobrazování snímku pro určité dny v týdnu

V případě, že je potřeba snímek přehrávat v jednom dni ve dvou různých časech, lze snímek „vložit“ vícekrát a nastavit mu příslušné parametry.

Tlačítkem „Odeslat prezentaci“ odešleme konfiguraci do nastaveného PC.



Obrázek 2

V poli „Text k zobrazení“ je možno vepsat libovolný text do více řádků.

Máme k dispozici čtyři nastavitelná písma o zvolených velikostech a barvách. Písma nelze v jednom odeslání kombinovat.

Tlačítkem „Zobrazovat text“ se text zobrazí na zvoleném monitoru, tlačítkem „Nezobrazovat text“ zmizí text z vybraného panelu.

3. Zvací systém přes webové rozhraní

3.1 Zvaní dárců k odběrům od historie k dnešku

Před 10 lety a více nazpět se dárci zvali pozvánkami doručovanými poštou. Ve výjimečných případech, kdy bylo nutné narychlo pozvat dárce, používalo se zvaní telefonem, pokud jej měl uvedený. Po masovém nastoupení mobilních telefonů jsme začali posílat pozvánky přes sms a se stále větší počítačovou gramotností našich dárců se komunikace mezi dárce a Krevním centrem začala ubírat cestou e-mailové pošty. V současné době posíláme pozvánky dárcům buď sms zprávou nebo e-mailem. Pro možnost zkrácení čekacích dob jsme před více než rokem přistoupili k tomu, že dárce se po případném obdržení pozvánky telefonicky objedná na určitou dobu odběru v rozmezí půl hodiny. Odezva dárců na tuto službu je velmi příznivá, avšak je značně zatěžující pro pracovnice evidence. Od dárců slyšíme jedinou připomínku na tento systém a to, že jim mnohdy trvá dlouho, než se jim na jednu ze dvou „zelených“ linek podaří dovolat. Proto jsme přistoupili k dalšímu řešení a to umožnit dárcům přihlásit se k odběru na příslušnou hodinu a den přes webové rozhraní.

3.2 program pro webové rozhraní

Dárci se po přihlášení do programu zobrazí kalendář s možnými volnými termíny. V případě, že u dárce nastaly po předchozím odběru nějaké komplikace (špatný krevní obraz, reaktivní infekční markery apod.) bude dárce doporučeno, aby kontaktoval Krevní centrum a přihlásit se k odběru nemůže. Pokud žádné problémy nejsou může se přihlásit k odběru na volný termín.

Krevnímu centru tak jak nyní i v tomto novém systému umožňuje regulovat počet dárců podle potřeby a požadavků klinik včetně regulace odběrů podle krevních skupin.

4. Závěr

Zavedením objednávkového systému pro dárce krve a krevních složek jsme vytvořili příjemné prostředí Krevního centra, kde mohou darovat krev bez zbytečného čekání. Jelikož se denně objednává 100-150 dárců, jsou telefonní linky přeplněné. Zavedením systému objednávání dárců přes webové rozhraní bude objednávkový systém značně vylepšen. Dárci mohou využít tento systém a v klidu doma se objednat.

Stejně tak LCD televize s aktuálními informacemi pro dárce namísto papírových informací na vývěsních tabulích jsou pro dárce přehlednější a příjemnější.

V poslední době i zkrácené čekací doby si dárci mohou zpříjemnit připojením se na internet přes wifi zařízení určené pro ně.

Již nyní přemýšlíme, jak bychom ještě více zkomfortnili dárcům pobyt na Krevním centru FN Ostrava.

Kontakt:

Bc. Naděžda Kalužová

Fakultní nemocnice Ostrava

Krevní centrum

Tř. 17. listopadu 1790

708 52 Ostrava – Poruba

tel: 59 737 4459

e-mail: nadezda.kaluzova@fnspo.cz