

## Promjene poslovnih procesa u skladu s tehnološkim i zakonskim mogućnostima

Davor Fanton

HELIX d.o.o., Zagreb

Poslovni procesi u primarnom zdravstvenom sustavu najčešće nakon pregleda pacijenta zahtijevaju izradu jednog ili više tipskih službenih dokumenata. Nakon pregleda pacijenta u ordinaciji, status se upisuje u karton pacijenta, a zatim se izdaje grupa dokumenata (recepti, uputnice, potvrde, odnosno prijave) koje je liječnik obavezan izraditi u skladu s propisima. Često je proces dokumentiranja pregleda ili postupka za jednog pacijenta po trajanju duži od samog pregleda, odnosno ručno generiranje papirnatih dokumenata predstavlja veće opterećenje za zdravstvene djelatnike od medicinske obrade pacijenata.

Tako generirani dokumenti spremni su za prijenos prema ostalim sudionicima u zdravstvu: prema drugim zdravstvenim ustanovama, odnosno prema zavodima za javno zdravstvo i prema osiguravatelju. Velik dio poslovnih procesa u zdravstvu zahtijeva prijenos verificiranih (potpisanih) podataka od stručne osobe u jednoj zdravstvenoj jedinici prema drugoj stručnoj osobi u drugoj zdravstvenoj ili javnozdravstvenoj jedinici. Tradicionalno se prijenos podataka bazira na papirnatim obrascima, propisanih zakonom i pravilnicima, koji obrasci su često popunjavani rukom, te potpisani i ovjereni pečatom ustanove i/ili odgovorne stručne osobe.

### ***Problem s papirnatim obrascima je slijedeći:***

1. Papir je spor. Informacija na papiru je limitirana na fizički transport. Postoje primjeri kada se pacijenti (bolesne osobe) koriste kao mehanizam prijenosa. Nerijetko se papirnati obrasci za potrebe javnog zdravstva prikupljaju, te transportiraju u grupama (mjesečno, kvartalno), te se time aktualni značaj informacije umanjuje. Umjesto da informacija bude prenesena u milisekundama ili sekundama, informacija u najboljem slučaju putuje satima, tipično danima, a ponekad mjesecima.
2. Papirnati obrasci su skupi, time što višestruko opterećuju vrijeme stručnih djelatnika, informacija se često prepisuje u informacijske sustave, uz mogućnost unošenja greške. Transport papira je također sve skuplji zbog rasta cijene ljudskog rada i cijene energije. Druga komponenta visoke cijene koštanja obrazaca je arhiviranje, pohrana u skladu sa zakonskom obavezom, te dodatni troškovi povezani s pretraživanjem pri potrebi uvida u arhivirane dokumente. Ako se dogodi greška pri odlaganju nekog dokumenta u arhivi, tada je on izgubljen, iako se fizički i dalje nalazi u arhivi.
3. Najlošija karakteristika informacije na papiru je nepouzdanost i nesigurnost. Pri popunjavanju obrazaca ne postoji efikasan način kontrole konzistencije i kvalitete upisanih podataka. Obzirom da postoji mogućnost neispunjavanja dijelova podataka, djelatnici koji su opterećeni drugim poslovima, ispunjavaju samo najnužnija obilježja, čime se dio informacija nepovratno gubi. Sve daljnje analize nad podacima niske kvalitete imaju upitno značenje. Nepouzdanost papirnatih obrazaca ogleda se u još jednoj karakteristici: osjetljive informacije koje su bile ograničene samo na papir i time bile spriječene od lakog prenošenja, više nisu toliko zaštićene. Papirnati obrazac je moguće skenirati ili fotografirati, a datoteku distribuirati internetom. U situaciji kada sve veći broj mobilnih telefona ima i kameru, te kada digitalne kamere malih dimenzija i visoke rezolucije postaju sve prisutnije, povjerljiva informacija se više ne može štititi samo činjenicom da postoji samo na papiru. Uvid u papirnati formular nije moguće lako kontrolirati.

Papirnati obrasci su već davno prepoznati kao izvor teškoća, ali nije postojala službena alternativa poslovnim procesima baziranim na papirnatim dokumentima.

Rješenje se nalazi u promjeni poslovnog procesa, u skladu s tehnološkim mogućnostima i zakonskim odredbama. Zakonski okvir daju:

Zakon o elektroničkom potpisu, NN 10/2002

<http://www.nn.hr/clanci/sluzbeno/2002/0242.htm> ;

Zakon o elektroničkom dokumentu – u javnoj raspravi

[http://www.e-hrvatska.hr/ehrvatska/e-dokument/WEB\\_e-dok\\_Zakon\\_rasprava.pdf](http://www.e-hrvatska.hr/ehrvatska/e-dokument/WEB_e-dok_Zakon_rasprava.pdf)

Predloženo je postupno uvođenje elektroničkih dokumenata umjesto papirnatih obrazaca. Poruke u sustavu su brze, nastaju i prenose se ekonomično, a konzistencija podataka se algoritmima kontrolira na izvoru podataka.

Otvaranjem novog ulaznog kanala, za potpisane poruke (XML datoteke), moguća je višestruka ušteda u transportu, preuzimanju i arhiviranju dokumenata. Ako poruke sadrže certifikat (kvalificirani elektronički potpis nad sadržajem datoteke poruke, koji garantira da je poruka autentična, nepromijenjena i potpisana u naznačeno vrijeme), tada takva XML datoteka ima istu zakonsku vrijednost kao klasični dokument na papiru, potpisan i ovjeren kod javnog bilježnika. Infrastruktura javnih ključeva (engl. Public Key Infrastructure, PKI) već je izgrađena u RH, te je moguće od Financijske agencije zatražiti izdavanje pametnih kartica koje su sukladne zakonu o elektroničkom potpisu i sigurnosnom FIPS normom <http://www.itl.nist.gov/fipspubs/by-num.htm> .

U tom smislu je potrebno redefinirati postojeće pravilnike za prikupljanje podataka u javnom zdravstvu („Žuta knjiga, 2002“ [http://www.hzjz.hr/izvjesca/index\\_upute.htm](http://www.hzjz.hr/izvjesca/index_upute.htm) ), koji se u nekim područjima već odvijaju preuzimanjem standardnih tekstualnih datoteka. Dobar primjer je da već sada oko 90% od 600.000 obrazaca o hospitalizacijama (BSO-JZ) u bazu podataka ulazi preko datoteka.

Da bi se pozitivne karakteristike navedenih tehnoloških rješenja mogle primijeniti u praksi, potrebno je službeno promijeniti poslovne procese koji generiraju dokumente u sustavu. Time je otvoren put prema e-receptu, e-uputnici, ali i e-obrascima, na kojima se bazira uvid u javno-zdravstveno stanje populacije.