

PRÁCA S CHRÁNENÝMI ÚDAJMI

HAMBALÍK Alexander, SR

Resumé

Príspevok uvádza základné informácie o práci s chránenými údajmi. Popisuje na pracovisku autora vyvíjanú aplikáciu (Manager), ktorá uľahčí takúto prácu v malých a stredne veľkých firmách alebo školských zariadeniach. Umožňuje zmapovania možných zdrojov takýchto údajov, sledovať vznik, spracovanie a likvidáciu chránených údajov zákonmi stanoveným spôsobom.

Kľúčové slová: chránené a citlivé údaje, zákon o ochrane údajov, práca s chránenými údajmi.

WORK WITH PROTECTED DATA

Abstract

This submission contains basic information about working with protected data. It describes the application (Manager), which was developed at the author's workplace. This application facilitates more effective work in small and medium-sized businesses or educational establishments. It allows users to map possible data sources, monitor the creation, processing and disposal of protected data as required by law.

Key words: protected and sensitive data, data protection law, work with protected data.

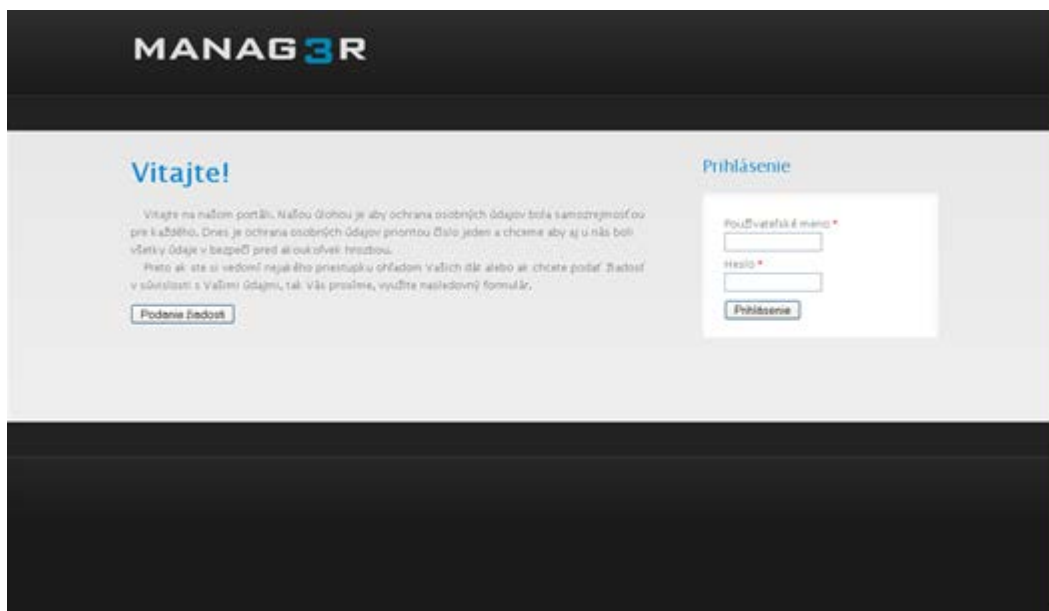
Úvod

V dnešnej dobe vzniká veľmi veľa informácií a údajov z rôznych oblastí. Často sa v nich nachádzajú aj zákonom chránené alebo citlivé údaje, Práca s nimi vyžaduje zákonom stanovené postupy, ktoré dodržať nie je jednoduché pre veľký počet nadväzujúcich zákonov, vykonávacích predpisov a zaužívaných postupov. Dnešné zákony vychádzajú z predpisov Európskej únie, ktoré majú všeobecnú platnosť. Tie majú v danej krajine lokálne upravenú legislatívu, pritom spravidla krátkodobú platnosť pre častú zmenu legislatívy z dôvodov aktualizácie obsahu alebo prispôsobenia novým požiadavkám doby.

Predpisy platia rovnako pre veľké, stredné alebo malé firmy a samozrejme aj pre iné organizácie, kam patria aj školy alebo výskumné pracoviská. Podľa dnes platnej legislatívy pre malé a stredne veľké pracoviská na dodržanie litery zákonov musí byť určený jeden pracovník. Žiaľ na školách ale aj v iných malých organizáciách, často sa to dodržiava iba formálne, bez dostatočnej znalosti problematiky tak, že napr. túto úlohu vykonáva riaditeľom direktívne vymenovaný pracovník z radov učiteľov, zamestnancov firmy. Ten nemá hlbšie vedomosti zo spomínanej oblasti a preto je len otázkou času, kedy sa prejavujú nedostatky z takto vykonanej práce. V krajnom prípade môže sa to vyústiť aj do udelenia značnej finančnej pokuty. Ani inštitúcie, ktoré sa zaoberajú hlavne výskumnou činnosťou, nemajú prácu s chránenými údajmi dostatočne zvládnuté. Okrem možného úniku osobných údajov tu hrozí aj únik výsledkov výskumných úloh, ktoré môžu tvoriť aj pokusne snímané EKG, tomografické alebo iné záznamy, snímky a z nich stanovené zdravotné diagnózy.

1 Aplikácia Manager

Naznačené problémy sa snaží riešiť nami v súčasnosti vyvíjaná serverová aplikácia Manager (1), ktorá umožňuje cez sieťové pripojenie WAN (internet) z ľubovoľného miesta určeným osobám prístup k manažérskej aplikácii a prehľadne evidovať všetky miesta, na ktorých vznikajú chránené alebo citlivé údaje.



Obr. 1 Úvodná stránka aplikácie Manager

Okrem toho eviduje celú cestu vzniknutých chránených dát od ich vzniku až po ich likvidáciu. Zaznamená aj mená osôb, ktoré sa dostali do styku s nimi a mali v sledovanej dobe oprávnenie nato, aby sa narábali s takými dátami. O každej zmene vedie priebežne záznam vo forme zápisu do súboru log. Ten v prípade nutnosti môže poskytnúť prehľad o vykonaných operáciách (aj z minulého obdobia) a odhaliť zodpovednosť za vykonané zmeny.

Hoci Manager je momentálne umiestnený na serveri Linux, prostredie je vyvíjané tak, aby portovanie do iných OS nerobilo problémy a pokiaľ je to možné prebehlo bez úprav kódov.

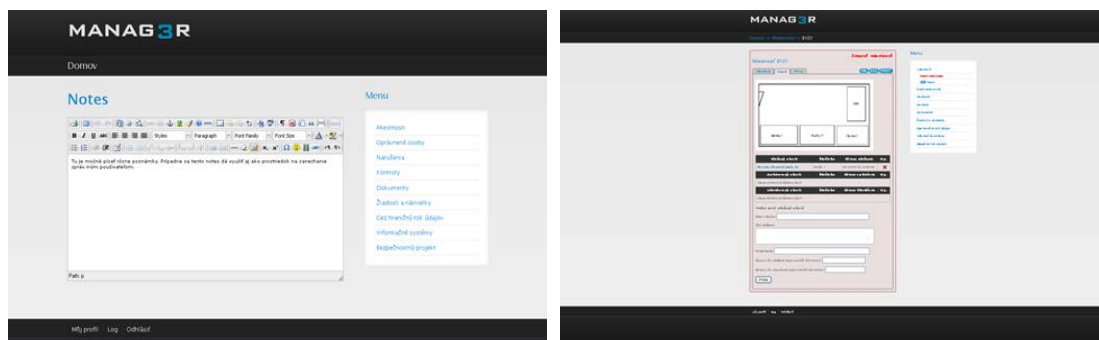
2 Ponúkané možnosti

Vývoj prostredia Manager neustále prebieha a má snahu vytvoriť pokiaľ možno čo najpružnejší systém s intuitívnou a jednoduchou obsluhou, dostatočným zabezpečením vstupov a uložených informácií, pričom boli maximálne dodržané platné predpisy.

Aplikácia využíva spojenie klient-server. Momentálne vstup je zabezpečený pomocou prihlasovacieho mena a hesla, ale sa pripravuje zvýšenie bezpečnosti identifikácie a autentifikácie pomocou iných, bezpečnosť zvyšujúcich prvkov.

Po prihlásení do aplikácie sa objaví jednoduchý editor (napr. na odkazy, poznámky, atď.) a sprístupní sa základná ponuka prostredia. Ponuka vychádza zo zákonmi predpísaných povinností a úloh. Snaží sa viesť používateľov programového prostredia tak, aby postupovali a vykonávali činnosť v zmysle platnej legislatívy, pritom nemuseli pri každej činnosti neustále listovať hromadu predpisov.

Práca v prostredí nevyžaduje špeciálne znalosti z využívania sieťových technológií a vykonávanie operácií sa dejú pomocou bežne používaných postupov z grafických prostredí.



Obr. 2 Základná ponuka aplikácie Manager a editovací režim ponuky Miestnosti

V základnej ponuke sú položky Miestnosť, Oprávnené osoby, Narušenia, Kontroly, Dokumenty, Žiadosti a námietky, Cezhraničný tok údajov, Informačné systémy a Bezpečnostný projekt. Ich názvy sú predbežné a sú priebežne revidované podľa skutočne ponúknutých činností.

Miestnosti – v tejto ponuke môžeme v prázdnom prostredí vytvoriť záznamové pole pre ľubovoľnú, nami udávanú miestnosť. V zázname potom máme možnosť viesť všetky potrebné informácie o miestach, ktoré slúžia v tejto miestnosti na prácu, uloženie chránených údajov vo forme slovných odkazov alebo obrázkov (nákres alebo fotografia miestnosti, úložných miest, pracovísk, atď.). Editácia sa uskutoční v režime editácie, do ktorého sa prepne prostredie priamo z ponuky. Pred opustením musíme tento režim zrušiť z neustále zobrazenej ponuky, pričom po úspešnej zmene sa zároveň uložia všetky vykonané zmeny a sa automaticky doplní a archivuje záznam o zmene aj v súbore log.

Oprávnené osoby – ponuka dovoľí zadať mená osôb, ktoré majú povolený prístup do systému a definovať ich prístupové práva k určeným zdrojom údajov osobitne, respektíve dočasne blokovat' ich prístup (napr. počas dlhodobej choroby, neplatenj dovolenky, atď.). Rovnako dovoľuje vybrať z evidencie osoby, ktoré už nebudú mať prístup do systému. Vybratie z evidencie zachováva doteraz vytvorené záznamy v súbore log, preto naďalej je možné bez obmedzenia detailne sledovať všetky do tej doby vykonané činnosti.

Narušenia – v tejto ponuke sa ukladajú záznamy, ktoré zdokumentujú prípadné úniky informácií a hlásenia o nich.

Kontroly – vedú sa tu záznamy o vykonaných interných ale aj externých kontrolách zo strany oprávnených osôb alebo inštitúcií.

Dokumenty – tu môže byť sústredená potrebná dokumentácia zo sledovaných oblastí.

Žiadosti a námietky – vybavujú sa tu všetky žiadosti a námietky, ktoré boli podané cez elektronický formulár (nevhodné spracovanie osobných alebo chránených údajov, nezrušenie evidencie po lehote splatnosti, atď.). Samozrejme sa tu evidujú aj vykonané kroky počas ich vybavenia.

Cezhraničný tok údajov – využíva sa na evidenciu a sledovanie toku údajov v prípadoch, v ktorých je potrebné ich spracovanie mimo štátu vzniku (napr. pri zahraničných služobných cestách pracovníkov, pri ktorých predmetom jednania sú aj chránené údaje).

Informačné systémy – táto ponuka dovoľí evidovať a sledovať tok chránených údajov z vlastných informačných systémov, v ktorých sa takéto údaje vyskytujú.

Bezpečnostný projekt – v tejto ponuke môžeme vytvoriť a uložiť pre dané pracovisko platný a zo zákona povinný Bezpečnostný projekt. Podľa tohto projektu sa vykonávajú všetky činnosti a opatrenia v procese vytvárania, spracovania, evidencie a likvidácie chránených údajov. Jeho nedodržiavanie sa považuje za bezpečnostný incident a podľa miery zavinenia môže byť sankcionovaný organizáciou, nadriadeným orgánom alebo dokonca orgánmi činnom v trestnom konaní.

Výsledky každej činnosti je možné vyexportovať vo formáte xml, doc alebo vytlačiť na papier.

Záver

V príspevku sme chceli podať iba základné informácie o vyvíjanom prostredí Manager. Ten je určený pre zmapovanie zdrojov, sledovanie tokov chránených údajov v menších a stredne veľkých organizáciách, školách alebo výskumných pracoviskách, podľa platnej legislatívy. Programové prostredie umožňuje všetky zákonom predpísané úlohy evidovať, sledovať a vykonať na jednom mieste. Je dostupné z ľubovoľného miesta so sieťovým pripojením typu internet. Naša snaha bola a je prostredím uľahčiť a hlavne usmerniť a spresniť prácu zodpovedných osôb. Práca v prostredí Manager je taká, aby pravdepodobnosť úniku, nesprávneho spracovania alebo straty chránených údajov bola minimálna. Zabezpečuje dodržanie zákonov a z nich vyplývajúcich predpisov, dokumentov vrátane organizáciou vypracovaný Bezpečnostný projekt.

Príspevok vznikol podporou projektu APVV-0513-10.

Literatúra

1. JIRKA, V. *Aplikácia na uľahčenie práce manažéra zákonom chránených osobných údajov a citlivých informácií pre menšie organizácie a školy*. [diplomová práca, vedúci práce: Hambalík, A.], Bratislava : ÚIM FEI STU Bratislava, 2012.

Lektoroval: Ing. Miroslav Novotný, CSc.

Kontaktná adresa:

Ing. Alexander Hambalík, PhD.
Ústav informatiky a matematiky
FEI STU Bratislava, Ilkovičova 3,
812 19 Bratislava, SR,
tel. +421 2 60291 104,
e-mail: alexander.hambalik@stuba.sk