

ZARZĄDZENIE NR 51/13
Wójta Gminy Tyrawa Wołoska
z dnia 31 grudnia 2013 r.

w sprawie przyjęcia opisu systemów informatycznych

Na podstawie art. 33 ust 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym Dz. U. z 2001 r Nr 142 poz. 1591 z późn. zm. oraz art. 10 ust. 1 pkt 3, lit c ustawy z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości (Dz. U. z 2002 r. Nr 76, poz. 694 z późn. zm.)

zarządzam co następuje

§ 1

Przyjmuję opis systemów informatycznych autorstwa Biura Usług Komputerowych SOFTRES dla programów

ZSI „Sprawny Urząd” - System ewidencji opłat za wywóz śmieci – Wer. 1.0.18

§ 2

Wyznaczam osoby dopuszczone do użytkowania programu: Agata Stec, Anna Hnat, Paweł Malarczuk.

§ 3

Wyznaczam termin rozpoczęcia eksploatacji programów na dzień 1 stycznia 2014 r.

§ 4

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.


WÓJT GMINY
Mieczysław Czapor

Ogólna charakterystyka programu

1. System ewidencji opłat za wywóz śmieci, zwany dalej **Gospodarką odpadami** to jeden z modułów zintegrowanego systemu informatycznego „**Sprawny Urząd**”. Oprogramowanie to, oparte jest o architekturę klient-serwer oraz bazy SQL, jest to nowoczesne i wydajne rozwiązanie programistyczne budowane na bazie doświadczeń wynikających z wieloletniej współpracy z jednostkami administracji. Jednolity system informatyczny zapewnia możliwość płynnej wymiany danych pomiędzy poszczególnymi modułami, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiego priorytetu bezpieczeństwa przetwarzanych danych. Poszczególne moduły zachowują funkcjonalność oraz interfejs zbliżony do programów wersji Standard, a poszerzone zostały o możliwości wynikające z zastosowanych nowoczesnych technologii informatycznych.

System ewidencji opłat za wywóz śmieci dedykowany jest do obsługi referatu ochrony środowiska w zakresie naliczania opłat z tytułu odbierania odpadów. Rozbudowana funkcjonalność programu pozwala na kompleksową obsługę petenta w zakresie rozliczania konta osobowego oraz wydawanych dokumentów. System dzięki przejrzystej budowie prowadzi operatora poprzez kolejne etapy pracy z programem. Intuicyjny i elastyczny interfejs użytkownika pozwala na dostosowanie wybranych funkcjonalności dla potrzeb osoby wprowadzającej dane. Bogata gama zestawień i raportów oraz sprawozdawczość gwarantuje uzyskanie szczegółowej informacji wynikających z przetwarzanych danych.

Program współpracuje w ramach ZSI „**Sprawny Urząd**” z:

- **Systemem księgowania opłat** w zakresie przysyłania danych o bieżącym naliczeniu opłat;
- **Systemem obiegu dokumentów (SOD)** - rejestracja pism wydawanych petentom.

2. Technologia

Oferowane przez nas oprogramowanie zostało zaimplementowane w języku obiektowym Turbo Delphi 2006. Połączenie z bazami danych realizowane jest poprzez najnowszą technologię dbExpress firmy Borland. Rozwiązanie to sukcesywnie wypiera starą technologię łączenia się z bazami danych, ponadto nie potrzebuje warstw pośrednich (jak w przypadku technologii ODBC). Dostarczone rozwiązanie jest skalowalne, co oznacza, że w przyszłości istnieje możliwość zmiany platformy bazodanowej bez obawy o utratę danych. Zmiana bazy danych nie powoduje konieczności wymiany oprogramowania.

Program do gromadzenia danych wykorzystuje bazy danych SQL - InterBase 6.0 lub FireBird 1.5 (wersja podstawowa). Jest to oprogramowanie Open Source, zapewniające odpowiednią stabilność wymaganą dla tego typu aplikacji. Istnieje również możliwość współpracy z następującymi serwerami baz danych: InterBase 6.5, 7.0; MS SQL Serwer (Microsoft); Oracle.

3. Wymagania sprzętowe - programowe

Program Śmieci może pracować w sieci lokalnej opartej na systemie Windows 98/2000/XP/Vista/Win 7/8 oraz Linux lub na pojedynczym komputerze kompatybilnym z IBM PC klasy Pentium 1.2 GHz lub więcej, zawierającym co najmniej 512MB pamięci RAM, kartę graficzną VGA obsługującą rozdzielczość 1024x768 oraz drukarkę atramentową lub laserową, 100 MB wolnego miejsca na twardym dysku

System wymaga zastosowania zewnętrznych narzędzi wykonujących kopie rezerwowe bazy danych na nośniki zewnętrzne.

4. Warunki zapewniające właściwe stosowanie programu

Aby zapewnić właściwe użytkowanie programu, wraz ze sprzedażą programu **BUK SOFTRES** oferuje szkolenie osób, które będą odpowiedzialne za użytkowanie programu. Oprócz tego dostarczana jest instrukcja obsługi programu **Gospodarka odpadami** dokładnie opisująca poszczególne opcje. Zapoznanie się oraz właściwe stosowanie się do informacji zawartych w instrukcji użytkownika oraz dokumentacji technicznej umożliwi bezproblemową pracę w programie **Gospodarka odpadami**.

Administrator systemu powinien zapewnić właściwy dostęp do kont sieciowych i serwerowych poszczególnych użytkowników oraz kontrolować i obsługiwać uprawnienia użytkowników dostępu do folderów sieciowych w których znajduje się program **Gospodarka odpadami**. Zaleca się, opracowanie wewnętrznych procedur dostępu do programu **Gospodarka odpadami**, uwzględniających zasady bezpieczeństwa dostępu do danych w jednostce.

Aby z programu korzystały tylko osoby upoważnione wprowadzono system identyfikatorów i haseł. Każdy z użytkowników jest zarejestrowany w programie **Gospodarka odpadami** poprzez m.in. *Nazwę Operatora* i *Hasło*. Po uruchomieniu programu użytkownik proszony jest o podanie identyfikatora (*Nazwa Operatora*). Następnie należy podać *Hasło*. Podczas wpisywania hasła na ekranie nie ukazują się wpisywane znaki (w celu zabezpieczenia przed podpatrzeniem hasła przez osoby nieupoważnione). Jeśli *Nazwa Operatora* lub przypisane mu *Hasło* jest błędne, to program wyświetli odpowiedni komunikat i nie uruchomi się. Odpowiednie zdarzenie logowania zapisywane jest w pliku tekstowego, zawierającego informacje o próbach logowania do systemu.

UWAGA!!! Program do poprawnej pracy wymaga nadania do katalogu, w którym jest umieszczony **pełnych praw** dostępu do plików. Nie można ograniczać dostępu do plików, ponieważ może to poważnie zaburzyć pracę systemu.

Wszelkie zmiany w konfiguracji praw dostępu zarówno na komputerze lokalnym jak i w konfiguracjach sieciowych należy zawsze konsultować z **BUK SOFTRES**.

Program **Gospodarka odpadami** pracuje w wersji podstawowej wykorzystując bazę danych Firebird 1.5 na dysku lokalnym lub na serwerach sieciowych. Aby zapewnić bezawaryjną pracę systemu należy bezwzględnie zadbać o stabilność pracy i zasilania serwera oraz stacji roboczych. Każda jednostka musi być zasilana z bezpiecznego źródła, np. z niezależnej wewnętrznej sieci do zasilania urządzeń komputerowych, zabezpieczonej awaryjnym źródłem zasilania. Jeżeli użytkownik nie posiada takiej sieci należy bezwzględnie zaopatrzyć każdy komputer w podtrzymywacz

napięcia (UPS). Należy również zwrócić uwagę na stabilność komputerów, na których uruchamiany będzie program **Gospodarka odpadami**. Nie należy uruchamiać na nich żadnych aplikacji, które są niewiadomego pochodzenia oraz mogą zawierać wirusy i inne niebezpieczne programy. Również w przypadku podłączenia komputera do internetu należy zastosować szczególne środki ostrożności (firewale, programy antywirusowe itp.) Bezwzględnie nie należy na własną rękę zmieniać konfiguracji komputerów bez konsultacji z **BUK Softres**.

W skrajnych przypadkach może dojść do uszkodzenia bazy danych lub programu: uszkodzenie jednego lub kilku plików z danymi, tzn. obcięcie pliku, nadpisanie pliku, zapisanie niewłaściwej informacji w pliku, wybranym rekordzie, wybranym polu bazy danych, zamazanie części lub całości pliku, uszkodzenie kolejności identyfikatorów. Są to awarie zdarzające się bardzo rzadko, jednak nie można ich wykluczyć, ponieważ system **Gospodarka odpadami** pracuje w systemie operacyjnym (Windows), systemie sieciowym (Windows, Linux), które są też programami i mogą działać niewłaściwie, również komputer lub zainstalowane na nim urządzenia, sterowniki do urządzeń, dodatkowe oprogramowanie mogą działać niewłaściwie, co pociąga za sobą błędy w działaniu programu **Gospodarka odpadami**. Zawsze należy dążyć do usunięcia jakichkolwiek błędów w działaniu środowiska, w którym zainstalowany jest program **Gospodarka odpadami**.

Jeżeli jednak dojdzie do awarii plików z danymi, usunięcie tych awarii jest możliwe na kilka sposobów: administrator systemu lub inna osoba upoważniona przez użytkownika może plik naprawić odtwarzając brakujące w pliku informacje na podstawie danych archiwalnych. W większości przypadków naprawa pliku pozwala odzyskać utracone informacje. W przypadku braku możliwości uzyskania informacji potrzebnej do naprawienia pliku należy odtworzyć bazę lub program z kopii rezerwowej. Doprowadza to do utraty informacji wprowadzonej po wykonaniu kopii, którą należy ponownie wprowadzić.

Całkowita utrata danych spowodowana uszkodzeniem dysku, komputera, serwera itd. W takim przypadku należy zabezpieczyć dysk, serwer lub cały komputer, aby pozostawić dane takie jakie są, oraz ewentualnie spróbować je odzyskać. Jeżeli użytkownik posiada aktualną kopię systemu może próbować ją odtworzyć i uzupełnić brakujące informacje. Jeżeli takiej kopii nie posiada lub posiada kopię bardzo nieaktualną, nie należy dokonywać prób odzyskania danych z uszkodzonych nośników przez osoby nie posiadające odpowiedniej wiedzy. Odzyskanie danych należy powierzyć osobom lub firmie które posiadają odpowiedni sprzęt, oprogramowanie i doświadczenie w odtwarzaniu danych. Uszkodzony dysk, serwer lub komputer należy bezwzględnie zabezpieczyć, nie włączać do prądu, nie uruchamiać. Niefachowa próba odzyskania danych może je całkowicie zniszczyć! Aby uniknąć problemów z utratą lub uszkodzeniem danych należy opracować zasady archiwizacji danych oraz wyznaczyć osoby za nią odpowiedzialne. Archiwa powinny być przechowywane w odpowiednich warunkach, uniemożliwiających ich utratę lub uszkodzenie. Sposoby zabezpieczania danych w programie **Gospodarka odpadami** opisane zostały w rozdziale **Zasady ochrony danych**.

5. Zasady ochrony danych

Przetwarzane przez komputer dane są przechowywane standardowo na dysku twardym i z tego powodu w razie awarii sprzętu może się zdarzyć, że nie mogą być z niego odzyskane. Istnieje kilka sposobów zabezpieczenia systemu **Gospodarka odpadami** przed utratą danych:

- Regularne wydruki przeprowadzanych operacji;
- Wykonywanie kopii rezerwowych bazy danych oraz programu na dysku twardym lub innych nośnikach;
- Wykonanie kopii rezerwowej systemu pozwala zabezpieczyć dane księgowe przed utratą w przypadku awarii sprzętu komputerowego, nieumyślnym skasowaniem itp.

Kopia programu PST może być utworzona na:

- dysku twardym, umieszczonym wewnątrz obudowy komputera, identyfikowanym przez literę **C, D, E...**(w zależności od konfiguracji komputera);
- dyskach CD,DVD-R/RW - archiwizacja na tych nośnikach możliwa jest w przypadku wyposażenia komputera w nagrywkę CD, DVD-R/RW.

W systemie powinno zostać zainstalowane również oprogramowanie, udostępniające dysk CD,DVDR/RW do zapisu i odczytu. Odpowiednie oprogramowanie najczęściej dostarczane jest wraz z nagrywką. Dysk widoczny jest wtedy jako kolejny dysk twardy komputera oznaczony kolejną wolną literą. Archiwizację wykonuje się wskazując odpowiednią literę dysku przy operacji kopiowania. Można stosować też dedykowane oprogramowanie zapisujące pliki na dyskach CD/DVD.

Aby wykonać kopię rezerwową, należy zaopatrzyć się w odpowiednią liczbę krążków CD/DVD-R/RW. Każdy krążek musi być wyraźnie opisany i zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi. Kopie rezerwowe systemu powinno się tworzyć na dysku twardym lub dyskach CD,DVD-R/RW możliwie często. Należy je bezwzględnie wykonywać zawsze przed operacjami, które są „wrażliwe” ze względu na działanie i bezpieczeństwo systemu (np. wprowadzenie dużej ilości danych, przeniesienie programu na inny komputer, wykrycie w systemie niebezpiecznego oprogramowania, uruchomienie narzędzi systemowych, mogących potencjalnie uszkodzić dane itp.). W przypadku awarii dysku twardego automatyczne odtworzenie danych możliwe będzie tylko z nośników na których znajdują się kopie rezerwowe. Od częstotliwości robienia kopii uzależniona będzie ilość ponownie wprowadzanych po awarii dokumentów. W przypadku wykonywania kopii na krążkach CD,DVD-R/RW należy zaopatrzyć się co najmniej w dwa dyski i wykonywać na nich kopie naprzemiennie tzn. raz na jednym, raz na drugim. Pozwoli to zabezpieczyć archiwa w przypadku uszkodzenia krążka w czasie nagrywania. Zawsze będzie można odtworzyć archiwa z drugiego dysku. Pomimo, że dyski mają dużą pojemność (650MB, 700MB lub więcej) na jeden krążek należy nagrywać archiwa tylko za okres jednego roku. Po zamknięciu roku i wykonaniu ostatniej kopii dysk należy opisać, zabezpieczyć i umieścić w archiwum. Archiwum za następny rok należy wykonywać na nowym dysku CD, DVDR/ RW.