

NR	numer dokumentu obrotowego,
LP	liczba porządkowa,
KL_RODZ	klasyfikacja środków trwałych,
NR_INW	numer inwentarzowy,
ROK	rok obliczeniowy,
MIESIAC	miesiąc obliczeniowy,
WART_Z	wartość początkowa – obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PWART_Z	wartość początkowa – obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPWART_Z	wartość początkowa – obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
UM_Z	umorzenie - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PUM_Z	umorzenie - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPUM_Z	umorzenie - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa),
AM_Z	amortyzacja - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja bilansowa),
PAM_Z	amortyzacja - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja podatkowa),
NPAM_Z	amortyzacja - obrót m-ca obliczeniowego (ewidencja nie podatkowa)

#### **Tabela S\_DANE\_MC:**

Tabela tożsama strukturalnie i funkcjonalnie z tabelą S\_OBROTY

#### **Tabela S\_DANE\_ROK:**

Tabela tożsama strukturalnie i funkcjonalnie z tabelą S\_OBROTY

### **Algorytmy obliczeń**

#### **Przetwarzanie**

Etap 1: Usunięcie wszystkich danych z tabeli roboczej S\_Dane\_MC

Etap 2: Pobranie dowodów obrotowych za okres obliczeniowy z tabeli S\_OBROTY i przepisanie ich do tabeli S\_DANE\_MC

Etap 3: Generowanie dowodów ZZZ w tabeli S\_DANE\_MC zawierających miesięczny odpis umorzeniowy/amortyzacyjny wyliczany wg formuły:

a) dla środków nie umarzanych lub całkowicie umorzonych

$$\text{odpis} = 0$$

b) dla pozostałych środków w miesiącach 01-11

$$\text{odpis} = \text{wartość początkowa} * \text{roczna stawka amortyzacji} / 12$$

c) dla pozostałych środków w miesiącu 12

$$\text{odpis} = \text{wartość początkowa} * \text{roczna stawka amortyzacji} - (\text{wartość początkowa} * \text{roczna stawka amortyzacji} / 12) * 11$$

W przypadku degresywnej metody naliczania za podstawę obliczeń bierze się nie aktualną wartość początkową, a wartość netto z początku roku rozrachunkowego.

Etap 4: Wpisanie do tabeli S\_KST łącznych zmian wartości początkowej, umorzenia i amortyzacji dla każdego środka trwałego.

### **Zamknięcie miesiąca obliczeniowego**

Etap 1: Przepisanie danych z tabeli roboczej S\_Dane\_MC do tabeli S\_DANE\_ROK

Etap 2: Aktualizacja tabeli S\_KST - utworzenie bilansu otwarcia następnego okresu obliczeniowego wg formuły:

$$\begin{array}{ll} WART = WART + WART\_M; & WART\_M = 0; \\ UM\_N = UM\_N + UM\_M; & \\ UM\_R = UM\_R + UM\_M; & UM\_M = 0; \\ AM\_R = AM\_R + AM\_M; & AM\_M = 0; \end{array}$$

### **Zamknięcie roku obliczeniowego**

Etap 1: Zamknięcie miesiąca grudnia

Etap 2: Przepisanie danych z tabeli S\_KST do tabeli archiwalnej S\_KST\_ROK

Etap 3: Zerowanie danych rocznych w tabeli S\_KST

$$\begin{array}{l} UM\_R = 0; \\ AM\_R = 0; \end{array}$$

Etap 4: Dezaktywacja środków zlikwidowanych (o zerowej wartości początkowej i zerowym umorzeniu). W tabeli S\_KST pole ZLIKWIDOWANY przyjmuje wartość '\*'.

Etap 5: Utworzenie bilansu otwarcia następnego roku obliczeniowego wg formuły:

$$\begin{array}{l} WART\_BO = WART; \\ UM\_N\_BO = UM\_N; \end{array}$$

## 4. System Gospodarka Magazynowa i Faktura:

### Specyfikacja zbiorów

Informacje wprowadzane do systemu przez operatora oraz dane powstałe jako wynik działania zawarte są w jednej bazie danych wspólnej dla wszystkich aplikacji działających u konkretnego użytkownika. Jest to zintegrowana baza danych o nazwie MANAGER.GD.

W ramach jej struktury wewnętrznej, która decyduje o alokacji danych, wyróżnia się tzw. tabele. Część z nich stanowi podstawowe elementy systemu GM i Faktura, zawierające najistotniejsze dane, część natomiast to tabele o znaczeniu pomocniczym. Do tabel głównych zaliczamy:

#### System GM:

M_KIMMAG	kartotekę indeksów materiałowych,
M_KSM	kartoteka stanów magazynowych,
M_KSM_ARCH	kartoteka stanów magazynowych (archiwalna),
M_OBROTYNAG	nagłówki wprowadzanych dokumentów m-ca bieżącego lub następnego,
M_OBROTYLP	pozycje wprowadzanych dokumentów m-ca bieżącego lub następnego,
M_OBROTYNAG_ARCH	nagłówki wprowadzanych dokumentów z m-cy zamkniętych,
M_OBROTYLP_ARCH	pozycje wprowadzanych dokumentów z m-cy zamkniętych,
M_TABDOW	kartoteka dokumentów magazynowych,
M_TABMAG	kartoteka magazynów,
M_KONMAT	kartoteka kont materiałowych,

#### System Faktura:

M_FAKTURY	nagłówki wprowadzanych dokumentów sprzedaży (faktur),
M_FAKTURYPOZ	pozycje wprowadzanych dokumentów sprzedaży,
M_TABDOK	kartoteka dokumentów sprzedaży (faktury, korekty faktur, )

### Struktura zbiorów

Dla wybranych tabel przedstawiono poniżej wykaz pól wraz z krótkim opisem ich zawartości.

#### System GM

##### Kartoteka indeksów materiałowych M\_KIMMAG

INDEKS	oznaczenie literowo-cyfrowe wprowadzanych pozycji magazynowych,
KOD_SWW	kod zgodny z Systematycznym Wykazem Wyróbów,
SYMB_VAT	przypisany do indeksu (podpowiadany) % podatku VAT,
TYP_OPAK	rodzaj opakowania przypisany do indeksu,
IL_W OPAK	ilość sztuk mieszcząca się w opakowaniu,
MAGAZYN	przypisany symbol magazynu do indeksu,
KON_MAT	przypisane konto materiałowe do indeksu,
ZAPAS_MIN	zapas minimalny, do którego będą przyrównywane stany magazynowe,
ZAPAS_NORM	zapas minimalny, do którego będą przyrównywane stany magazynowe,

ZAPAS\_MAX zapas maksymalny, do którego będą przyrównywane stany magazynowe,  
JM\_ZAK jednostka miary dla przychodów,  
JM\_SPR jednostka miary dla rozchodów,  
REL\_JM\_ZAK przelicznik jednostki magazynowej do jedn. miary przychodu,  
CENA\_SP1 do 6 podpowiadane ceny sprzedaży,  
REL\_JM\_SP przelicznik jednostki magazynowej do jedn. miary rozchodu,

#### **Kartoteka stanów magazynowych M\_KSM**

MAGAZYN kod magazynu,  
KON\_MAT kod konta materiałowego,  
INDEKS oznaczenie literowo-cyfrowe pozycji w magazynie,  
NR\_PARTII dodatkowe oznaczenie pozycji, w magazynie (wyróżnik rodzaju dostaw),  
CENA\_EWID cena ewidencyjna pozycji magazynowych,  
MCBO\_ILOSC stan ilościowy na początek miesiąca obliczeniowego pozycji w magazynie,  
MCBO\_WART stan wartościowy na początek miesiąca obliczeniowego pozycji w magazynie,  
MCPR\_ILOSC przychody ilościowe w m-cu obliczeniowym,  
MCPR\_WART przychody wartościowe w m-cu obliczeniowym,  
MCRO\_ILOSC rozchody ilościowe w m-cu obliczeniowym,  
MCRO\_WART rozchody wartościowe w m-cu obliczeniowym,  
NSPR\_ILOSC przychody ilościowe w m-cu następnym,  
NSPR\_WART przychody wartościowe w m-cu następnym ,  
NSRO\_ILOSC rozchody ilościowe w m-cu następnym,  
NSRO\_WART rozchody wartościowe w m-cu następnym ,  
REZEW\_ILOSC ilość zarezerwowana,  
DATA\_PARTII data prowadzenia danej pozycji do magazynu u,  
CENA\_PRZYCH cena, z jaką przyjęto daną pozycję do magazynu,

#### **Kartoteka stanów magazynowych M\_KSM\_ARCH**

ROK\_OB. rok obliczeniowy,  
MIESIAC\_OB. miesiąc obliczeniowy,  
MAGAZYN kod magazynu,  
KON\_MAT kod konta materiałowego,  
INDEKS oznaczenie literowo-cyfrowe pozycji w magazynie,  
NR\_PARTII dodatkowe oznaczenie pozycji, w magazynie (wyróżnik rodzaju dostaw),  
CENA\_EWID cena ewidencyjna pozycji magazynowych,  
MCBO\_ILOSC stan ilościowy na początek miesiąca obliczeniowego pozycji w magazynie ,  
MCBO\_WART stan wartościowy na początek miesiąca obliczeniowego pozycji w magazynie,  
MCPR\_ILOSC przychody ilościowe w m-cu obliczeniowym,  
MCPR\_WART przychody wartościowe w m-cu obliczeniowym,  
MCRO\_ILOSC rozchody ilościowe w m-cu obliczeniowym,  
MCRO\_WART rozchody wartościowe w m-cu obliczeniowym,  
NSPR\_ILOSC przychody ilościowe w m-cu następnym,  
NSPR\_WART przychody wartościowe w m-cu następnym ,  
NSRO\_ILOSC rozchody ilościowe w m-cu następnym,  
NSRO\_WART rozchody wartościowe w m-cu następnym ,  
REZEW\_ILOSC ilość zarezerwowana,  
DATA\_PARTII data prowadzenia danej pozycji do magazynu u,  
CENA\_PRZYCH cena, z jaką przyjęto daną pozycję do magazynu

**Kartoteka obrotów M\_OBROTYNAG**

MAGAZYN	kod magazynu,
ROK_OB.	rok obliczeniowy,
REJESTR	symbol rejestru, do którego został wprowadzony dokument,
DOKUMENT	symbol wprowadzonego dokumentu,
NUMER	numer dokumentu,
DATA_DOKUM	data dokumentu,
DATA_DYSP	data dyspozycji,
DATA_ZM	data zmiany dokumentu,
KONTRAHENT	symbol kontrahenta,
OPIS	opis do dokumentu,
OPERATOR	symbol operatora systemu,
MG_MM	symbol magazynu, dla dokumentów przesunięcia,
KM_MM	symbol konta materiałowego, dla dokumentów przesunięcia,
BLOKADA	znacznik blokujący poprawę dokumentu,

**Kartoteka obrotów M\_OBROTYLP**

MAGAZYN	kod magazynu,
ROK_OB.	rok obliczeniowy,
REJESTR	symbol rejestru, do którego został wprowadzony dokument,
DOKUMENT	symbol wprowadzonego dokumentu,
NUMER	numer dokumentu,
LP	liczba porządkowa pozycji na dokumencie,
INDEKS	symbol materiału, towaru,
KON_PRZEC	konto przeciwstawne,
KON_MAT	konto materiałowe,
JM	jednostka miary,
ILOSC	ilość,
CENA_EWID	cena ewidencyjna,
WARTOSC	wartość,
NA_DOKUMENT	nr faktury do dokumentu WZ,
ROK_PODPOW	rok z przewodnika, zlecenia, zamówienia,
CENA_SPRZED	cena sprzedaży,
UPUST_MARZA	zastosowany upust,
MIES_NAST.	znacznik czy dokument na m-c następny,
NR_PARTII	symbol nr partii,
PRZ_ROZ	określenie (przychód-rozchód),
DO_MTBD	czy aktywne triggery,
ID_POZ	identyfikator nadawany przez system,
CENA_PRZYCH	cena zakupu,
DATA_WAZ	data ważności,
LOKALIZACJA	lokalizacja,
WARTOSC_PRZYCH	wartość przychodu,
PRZEL	przelicznik,
CENA_ALTER	cena alternatywna,
ILOSC_ALTER	ilość alternatywna,

JM_ALTER	jednostka miary alternatywna,
SYMBOL_DOST	symbol dostawcy,
KONTO_KOSZT	konto kosztowe,
CALOSC	widoczny lub niewidoczny w fakturze,
KM_MM	konto materiałowe przy dokumentach MM,
STAN_IL	stan ilościowy,
STAN_WA	stan wartościowy,

#### **Kartoteka obrotów M\_OBROTYNAG\_ARCH**

MAGAZYN	kod magazynu,
ROK_OB.	rok obliczeniowy,
REJESTR	symbol rejestru, do którego został wprowadzony dokument,
DOKUMENT	symbol wprowadzonego dokumentu,
NUMER	numer dokumentu,
DATA_DOKUM	data dokumentu,
DATA_DYSP	data dyspozycji,
DATA_ZM	data zmiany dokumentu,
KONTRAHENT	symbol kontrahenta,
OPIS	opis do dokumentu,
OPERATOR	symbol operatora systemu,
MG_MM	symbol magazynu, dla dokumentów przesunięcia,
KM_MM	symbol konta materiałowego, dla dokumentów przesunięcia,
MIESIAC_OB.	miesiąc obliczeniowy,

#### **Kartoteka obrotów M\_OBROTYLP\_ARCH**

MAGAZYN	kod magazynu,
ROK_OB.	rok obliczeniowy,
REJESTR	symbol rejestru, do którego został wprowadzony dokument,
DOKUMENT	symbol wprowadzonego dokumentu,
NUMER	numer dokumentu,
LP	liczba porządkowa pozycji na dokumencie,
INDEKS	symbol materiału, towaru,
KON_PRZEC	konto przeciwstawne,
KON_MAT	konto materiałowe,
JM	jednostka miary,
ILOSC	ilość,
CENA_EWID	cena ewidencyjna,
WARTOSC	wartość,
NA_DOKUMENT	nr faktury do dokumentu WZ,
ROK_PODPOW	rok z przewodnika, zlecenia, zamówienia,
CENA_SPRZED	cena sprzedaży,
UPUST_MARZA	zastosowany upust,
MIES_NAST.	znacznik czy dokument na m-c następny,
NR_PARTII	symbol nr partii,
PRZ_ROZ	określenie (przychód-rozchód),

DO_MTBD	czy aktywne triggerzy,
ID_POZ	identyfikator nadawany przez system,
CENA_PRZYCH	cena zakupu,
DATA_WAZ	data ważności,
LOKALIZACJA	lokalizacja,
WARTOSC_PRZYCH	wartość przychodu,
PRZEL	przelicznik,
CENA_ALTER	cena alternatywna,
ILOSC_ALTER	ilość alternatywna,
JM_ALTER	jednostka miary alternatywna,
SYMBOL_DOST	symbol dostawcy,
KONTO_KOSZT	konto kosztowe,
CALOSC	widoczny lub niewidoczny w fakturze,
KM_MM	konto materiałowe przy dokumentach MM,
MIESIAC_OB.	miesiąc obliczeniowy,
STAN_IL	stan ilościowy,
STAN_WA	stan wartościowy,

#### **Kartoteka dokumentów M\_TABDOW**

SYMBOL	symbol dokumentu,
NAZWA	nazwa dokumentu,
KOD	kod dokumentu,
NR_TYP	sposób numeracji,
NR_MAG	numeracja wzgl. magazynu,
NA_DOKUMENT	czy dotyczy faktury,
PRZ_ROZ	rodzaj dokumentu (przychód-rozchód),
PODPowiedz	podpowiedź dokumentu (zlecenie, przewodnik,)
SPBUDNR_PARTII	sposób budowy numeru partii,
TWORZY_PARTIE	czy dokument tworzy stan magazynowy wg numeru partii,
KONTRAH	czy na dokumencie występuje kontrahent,
DO_ZLEC	czy konto kosztowe w nagłówku dokumentu,
GENERUJE	czy generuje inny dokument,
DATA_WAZ	możliwość edycji dodatkowego pola,
LOKALIZACJA	możliwość edycji dodatkowego pola,
ROZL_ZAK	czy dokument do rozliczenia zakupu,
KONTROLA_LOK	kontrola lokalizacji
KONTROLA_DAT_WAZ	kontrola dat ważności
DOKL_IL	dokładność pokazywania ilości,
DOKL_WA	dokładność pokazywania wartości,
DRUK_STANDARD	forma wydruku dokumentów,
BLOK_IL_WA	blokada ilości i wartości,

#### **Kartoteka dokumentów M\_TABMAG**

SYMBOL	symbol magazynu,
NAZWA	nazwa dokumentu,
KONTO	konto księgowe,



### **Kartoteka dokumentów M\_KONMAT**

SYMBOL	symbol konta materiałowego,
NAZWA	nazwa konta materiałowego,
KONTO_ZAPAS	konto księgowe zapasowe,
RODZAJ_CEN	rodzaj cen,
KONTO_SPRZED	konto księgowe sprzedaży,
OPIS	opis,
KONTO_K_SP	konto księgowe kosztowe sprzedaży,

## **System FAKTURA**

### **Kartoteka faktur - nagłówki M\_FAKTURY**

ID_NAG	identyfikator nadawany przez system,
ROK	rok faktury,
REJESTR	rejestr faktury,
TYP	rodzaj faktury,
SYMBOL	numer faktury,
NR_KLIENTA	numer kontrahenta,
DATA_FAK	data faktury,
DATA_SPRZED	data sprzedaży,
SPOSÓB_ZAPL	sposób zapłaty,
TERMIN_ZAPL	termin zapłaty za fakturę,
TRANSPORT	sposób transportu,
WALUTA	rodzaj waluty,
KURS_WALUTY	kurs waluty,
UWAGI	pole z uwagami,
DATA_ZM	data zmian,
OPER	symbol operatora,
NR_PLATNIKA	symbol płatnika faktury,
NR_ODBIORCY	symbol odbiorcy faktury,
SYMBOL_LOK	symbol rodzaju lokalizacji,
DNI_ZAPLATY	dni zapłaty za fakturę,
NA_DOKUMENT	informacja o sposobie utworzenia faktury (np. nr WZ-tki),
SKAD_KOPIA	skąd skopiowano fakturę,
KOD_DOKUM	kod księgowy dokumentu,
KOD_AKWIZYT	kod akwizytora,
WARTOSC_ZAPL	wartość zapłaty za fakturę,

### **Kartoteka faktur - pozycje M\_FAKTURYPOZ**

ID_POZ	identyfikator dla pozycji nadawany przez system,
ID_NAG	identyfikator dla nagłówka nadawany przez system,
LP	liczba porządkowa pozycji,



INDEKS	indeks pozycji towaru, wyrobu,
ILOSC	ilość,
CENA	cena sprzedaży,
WART_VAT	wartość vat-u,
MAGAZYN	symbol magazynu w przypadku sprzedaży w powiązaniu z GM,
KON_MAT	symbol konta materiałowego w przypadku jak wyżej,
NA_DOKUMENT	informacja o sposobie utworzenia faktury (np. nr WZ-tni),
SKAD_KOPIA	skąd skopiowano fakturę,
DATA_ZM	data zmian,
OPER	symbol operatora,
VAT	kod vat-u,
RABAT	wielkość rabatu,
CENA_JEDN	cena sprzedaży bez rabatu,
PROCENT_VAT	procent vat-u,
WARTOSC	wartość netto pozycji,
PRZEDMIOT	opis pozycji wpisany z 'ręki',

#### **Kartoteka rodzajów dokumentów M\_TABDOW**

SYMBOL	symbol dokumentu sprzedaży,
NAZWA	nazwa dokumentu,
SP_OBL_VAT	sposób liczenia vat-u,
FISKALIZACJA	czy dokument fiskalny,
POWIAZ_OBROT	czy powiązanie z dokumentem magazynowym,
DOKUM_OBROT	rodzaj dokumentu magazynowego,
KOREKTA	czy dokument korygujący,
REJESTRDOS	odpowiednik dokumentu w systemie DOS,
KONTO	konto księgowo,

# System Płace „Rekord” a Ustawa o rachunkowości

## Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zebranie i usystematyzowanie zagadnień zgodności informatycznego systemu Płace autorstwa firmy REKORD ze znowelizowaną Ustawą o rachunkowości z dnia 29 września 1994 r. (zwaną dalej ustawą). Ustawa określa precyzyjnie wymogi stawiane komputerowym systemom przetwarzania danych w rachunkowości.

System płacowy (PL) jest pakietem programowym, przeznaczonym do obsługi sfery rozliczeń finansowych z pracownikami oraz naliczeń należności wobec ZUS i US w przedsiębiorstwie lub instytucji dowolnej wielkości. Wchodzi w skład **informatycznego systemu rachunkowości**, do którego można zaliczyć ponadto **zasoby danych i organizację systemu**, czyli tworzenie **warunków do wdrożenia systemu i jego prawidłowej eksploatacji**.

Zaprojektowanie i wykonanie systemu Płace przez firmę REKORD zapewnia jego pełną zgodność z zasadami określonymi przez wspomnianą wyżej ustawę, a zwłaszcza:

- istotność - zaspokajanie potrzeb informacyjnych użytkowników,
- wiarygodność - zachowanie rzetelności i bezbłędności prowadzonych ksiąg, uwzględnianie wszystkich operacji podlegających obowiązkowi ewidencji, dokumentację operacji prawidłowo sporządzonymi zapisami, emitowanie informacji wynikowych,
- prawidłowość - zgodność prowadzenia rachunkowości z normami i przepisami prawnymi,
- przejrzystość - zarówno co do prowadzenia ksiąg jak i łatwości prowadzenia kontroli,
- ochronę danych - narzędzia umożliwiające zabezpieczanie informacji na nośnikach magnetycznych i w postaci wydawnictw przenoszonych na nośniki trwałe.

## Ochrona danych. Nadawanie uprawnień

Wytyczne dotyczące ochrony danych przedstawiono w rozdziale 8 ustawy o rachunkowości. System ochrony danych należy rozpatrywać w trzech aspektach: stworzenia odpowiednich warunków techniczno-organizacyjnych eksploatacji systemu, mechanizmów programowych, oraz archiwowania i przechowywania danych.

Pierwsze z nich polegają m.in. na zabezpieczeniu pomieszczeń (ochrona przeciwpożarowa, zasilanie elektryczne, dostęp do pomieszczeń), starannym doborze sprzętu, zastosowaniu urządzeń zapewniających niezakłóconą pracę komputera, np. bezprzerwowych zasilaczy awaryjnych (UPS).

Program ogranicza dostęp do danych między innymi poprzez konieczność podania hasła w momencie uruchamiania systemu. Hasło to jest przypisane konkretnemu użytkownikowi. Podczas wpisywania nie pojawia się ono na ekranie. Ma to na celu zabezpieczenie przed podpatrzeniem go przez osoby postronne.

Nierozdzielnie z symbolem użytkownika i hasłem wiąże się problem ograniczenia dostępu do niektórych funkcji systemu. Przy instalacji systemu należy zakodować ilość

użytkowników, nadać im hasła oraz określić dostępność funkcji dla każdego z nich. Dotyczy to zarówno funkcji ogólnych znajdujących się na najwyższym "poziomie" systemu w tzw. menu, jak i tych najbardziej szczegółowych przypisanych do poszczególnych elementów okna tzw. komponentów. System blokowania dostępu przydatny jest zwłaszcza w odniesieniu do funkcji niosących z sobą, jeśli są wykonane w nieodpowiednim momencie lub przez nieodpowiedzialnego operatora, niebezpieczeństwo utraty danych (np. zamykanie list płac, przetwarzanie, zamykanie miesiąca itp.). Z punktu widzenia zakresu posiadanych uprawnień dzieli się użytkowników na dwie grupy: aktywnych i biernych. Status "aktywnego" pozwala na pełną obsługę dostępnych funkcji, natomiast użytkownik "bierny" nie ma możliwości ingerencji w bazy danych pomimo formalnej dostępności do określonych funkcji systemu. Oznacza to w praktyce, że osoby uprawnione do wykonywania tych samych funkcji programu różnią się zakresem dostępnych działań. Np. jedna z nich może zarówno dopisywać pozycje lub korygować zawartość już istniejących, a druga tylko korygować dane.

Generalnie operację kodowania dostępu do systemu dokonuje osoba instalująca i wdrażająca program. Dla użytkowników zainteresowanych samodzielną obsługą uprawnień, co jest uzasadnione zwłaszcza w przypadku pracy sieciowej, producent dostarcza program kodujący (ADMIN) wraz z odpowiednim opisem.

Pożądane jest, aby administrator systemu sporządził wykaz osób uprawnionych do pracy z systemem podając nazwisko, kod, hasło oraz uprawnienia (spis funkcji dostępnych) poszczególnych operatorów. Dostęp do tego typu dokumentu powinno posiadać ograniczone grono osób i korzystać z niego w sytuacjach awaryjnych, np. podczas nieobecności administratora. W przypadku, gdy operator podczas wywoływania systemu poda zły symbol lub złe hasło, na ekranie pojawi się stosowny komunikat.

Jeśli podane hasło było prawidłowe następuje sprawdzenie czy użytkownik o danym kodzie już nie pracuje w systemie.

Równolegle z ograniczeniami programowymi administrator systemu może sterować dostępem do systemu za pomocą mechanizmów zawartych w stosowanym oprogramowaniu sieciowym.

Istotnym problemem z punktu widzenia zachowania ciągłości pracy jest ochrona i właściwe przechowywanie przetwarzanych danych. Pod pojęciem ochrony danych rozumiane jest zabezpieczenie informacji przed dostępem do nich osób niepowołanych, a także zapewnienie możliwości ich odzyskania w przypadku awarii systemu. Dla zmniejszenia ryzyka ewentualnej utraty danych należy tworzyć kopie systemu, stanowiące jego replikę na dysku twardym, bądź na innym nośniku, np. dyskietce, płycie CD lub taśmie magnetycznej. Kopiowanie powinno odbywać się na inny dysk niż ten, na którym eksploatowany jest system, np. w przypadku sieci, gdy katalog bieżący znajduje się na dysku sieciowym, korzystne jest tworzenie kopii na dysku lokalnym jednej ze stacji roboczych. Częstotliwość wykonywania kopii awaryjnych pozostaje do uznania użytkownika. Przy instalacji systemu tworzony jest z reguły katalog przeznaczony do przechowywania kopii awaryjnej. Jego zawartość jest odnawiana w momencie kopiowania.

Jeżeli w czasie awarii nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie zbiorów z danymi należy zwrócić się do producenta w celu ustalenia zakresu strat i przywrócenia funkcjonalności programu. Może zdarzyć się jednak, że jedynym rozwiązaniem staje się odzyskanie danych z kopii. Dlatego niezmiernie istotne jest częste sporządzanie tych kopii co ogranicza do minimum konieczność powtórznego wprowadzania utraconych dokumentów. Operacja ta powinna być traktowana jako ostateczność bowiem jej wykonanie równoznaczne jest z usunięciem zbiorów z katalogu z bieżącymi danymi.

Ważne jest zabezpieczenie systemu przed wirusami, co wymaga instalacji systematycznie aktualizowanych wersji programów antywirusowych.

Istotnym elementem składowym systemu informatycznego rachunkowości jest dokumentacja eksploatacyjna (czasami nazywana również dokumentacją użytkownika). Instrukcja dostarczana każdorazowo z systemem ma spełniać rolę takiej dokumentacji. Zawiera ona informację zapoznającą użytkownika z:

- zakresem i funkcjami realizowanymi przez system,
- algorytmami przetwarzania danych
- zestawem informacji możliwych do otrzymania za pośrednictwem systemu,
- zasadami ochrony danych,
- zasadami organizacji procesu wdrożenia systemu i jego bieżącej eksploatacji.

### **Specyfikacja zbiorów**

Informacje wprowadzane do systemu przez operatora oraz dane powstałe jako wynik działania programu zawarte są w jednej bazie danych. Jest to zintegrowana baza danych o nazwie KP.FDB (wspólna dla całego pakietu systemów Kadrowo-Płacowych). W ramach jej struktury wewnętrznej, która decyduje o alokacji danych, wyróżnia się tzw. tabele. Część z nich stanowi podstawowe elementy systemu płacowego oraz księgowego, zawierające najistotniejsze dane, część natomiast to zbiory o znaczeniu pomocniczym. Do tabel głównych zaliczamy:

<b>P_PRACOWNIK</b>	- tabela pracowników
<b>P_SKLADNIK</b>	- słownik składników płacowych
<b>P_LISTA_PL</b>	- tabela zawierająca nagłówki list płac
<b>P_KART_FUS</b>	- kartoteka składek FUS
<b>P_ZALICZKI</b>	- zaliczki do US
<b>P_LP_PLA</b>	- płace na listach płac
<b>P_LP_POT</b>	- potrącenia list płac
<b>P_LP_POD_NIED</b>	- potrącenia niedokonane poprzez listy płac
<b>P_LP_PODAT</b>	- informacje o podatkach list płac
<b>P_ZASILKI_CH</b>	- tabela zasiłków chorobowych
<b>P_UMOWA_ZLEC</b>	- tabela umów zleceń
<b>P_ABSENCJA</b>	- tabela absencji

## Struktura tabel

Dla wymienionych tabel zbiorów przedstawiono poniżej wykaz pól wraz z krótkim opisem ich zawartości.

### Pracownicy P\_PRACOWNIK

SYMBOL(PK)	symbol pracownika (liczba)
NAZWISKO	nazwisko
IMIE	imie

### Składniki płacowe P\_SKLADNIK

RODZ(PK)	numer składnika (liczba z zakresu 000 do 999)
OPIS	opis słowny składnika

### Nagłówki list płac P\_LISTA\_PL

ID(PK)	identyfikator listy (liczba z generatora)
LABEL	opis listy płac (wyświetlany jako nazwa listy)
ROK_W	rok wypłaty
MIESIAC_W	miesiąc wypłaty
DZIEN_W	dzień wypłaty
ROK_O	rok obliczeniowy
MIESIAC_O	miesiąc obliczeniowy

### Kartoteka składek FUS P\_KART\_FUS

ID(PFK)	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
SYMBOL(PFK)	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
RODZ(PFK)	rodzaj składnika płacowego z tabeli P_SKLADNIK
KOD_ZUS(PFK)	kod procentów składek ZUS
KOD_TYT(PFK)	kod tytułu ubezpieczenia
PODSTAWA	podstawa wyliczenia składek
PODST_CH	podstawa chorobowej
PODST_KASA	podstawa kasy chorych
SE_U	składka emerytalna - ubezpieczony
SR_U	składka rentowa - ubezpieczony
SC_U	składka chorobowa - ubezpieczony
SE_P	składka emerytalna - płatnik
SR_P	składka rentowa - płatnik
SC_P	składka chorobowa - płatnik
SW_P	składka wypadkowa - płatnik
KASA_CH	składka na Kasę Chorych
BEZR	składka na Fundusz Pracy
GW_P	składka na Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych
KCMINUS	składka na Kasę Chorych (część odliczana)

### **Kartoteka zaliczek przekazanych do US - P\_ZALICZKI**

ID(PFK)	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
RODZ(PFK)	rodzaj składnika podatkowego z tabeli P_SKLADNIK
SYMBOL(PFK)	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
PRZYCHOD	przychód podlegający opodatkowaniu
KOSZT	wartość kosztów uzyskania przychodu
ULGA	zastosowana ulga podatkowa
ZALICZKA	wartość zaliczki

### **Kartoteka składników placowych na listach płac – P\_LP\_PLA**

SYMBOL(PFK)	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
ID(PFK)	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
RODZ(PFK)	rodzaj składnika podatkowego z tabeli P_SKLADNIK
KWOTA	kwota składnika
GODZ	ilość godzin
TYP	typ składnika

### **Kartoteka potrąceń na listach płac – P\_LP\_POT**

SYMBOL(PFK)	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
ID(PFK)	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
RODZ(PFK)	rodzaj składnika podatkowego z tabeli P_SKLADNIK
KWOTA	kwota składnika

### **Kartoteka potrąceń niedokonanych na listach płac – P\_LP\_POD\_NIED**

SYMBOL(PFK)	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
ID(PFK)	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
RODZ(PFK)	rodzaj składnika podatkowego z tabeli P_SKLADNIK
KWOTA	kwota składnika

### **Kartoteka danych podatkowych na listach płac – P\_LP\_PODAT**

SYMBOL(PFK)	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
ID(PFK)	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
RODZ(PFK)	rodzaj składnika podatkowego z tabeli P_SKLADNIK
PRZYCHOD	przychód podlegający opodatkowaniu
KOSZT	wartość kosztów uzyskania przychodu
PODSTAWA	podstawa opodatkowania
ZWOLNIENIA	wartość zwolniona z podatku
ULGA	zastosowana ulga podatkowa
ZALICZKA	wartość zaliczki

### **Kartoteka zasiłków chorobowych – P\_ZASILKI\_CH**

ID(PFK)	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
SYMBOL(PFK)	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
ODD	data początku zasiłku
DOD	data końca zasiłku
DNI	ilość dni zasiłkowych

RODZ(PFK)	rodzaj składnika zasiłku z tabeli P_SKLADNIK
ID_A(FK)	identyfikator absencji z tabeli P_ABSENSJA
ROK_O	rok przyjęty do obliczenia podstawy
MIESIAC_O	miesiąc przyjęty do obliczenia podstawy
PROCENT	procent podstawy
KWOTA	
ZAROBEK	
PODSTAWA	podstawa naliczenia
OPIS	opis
KWOTA_W	
KOD_CHOR1	kod choroby
KOD_CHOR2	kod choroby
DATA_ODP	
DATA_DOP	
STAWKA	stawka dzienna
WYROW	znacznik zasiłek/wyrównanie

#### **Kartoteka wypłat z tytułu umów cywilno-prawnych - P\_UMOWA\_ZLEC**

RODZ(PFK)	rodzaj składnika podatkowego z tabeli P_SKLADNIK
ID_UMOWY	identyfikator umowy
ID(PFK)	
ID_LISTY	identyfikator listy płac z tablicy P_LISTA_PL
SYMBOL	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
DATA_UM	data sporządzenia umowy
KWOTA	kwota wypłaconego zobowiązania
TYT	kod tytułu ubezpieczenia
PROC	procenty składek FUS
DATA_W	data wypłaty
DATA_OD	data początku umowy
DATA_DO	data końca umowy
ZAKRES	zakres umowy
ZADANIE	
TYP	typ umowy

#### **Tabela absencji - P\_ABSENCJA**

ID(PFK)	identyfikator absencji
SYMBOL	symbol pracownika z tabeli P_PRACOWNIK
KOD	kod nieobecności
ODD	data początku nieobecności
DOD	data końca nieobecności
OPIS	pole z dodatkowym opisem absencji