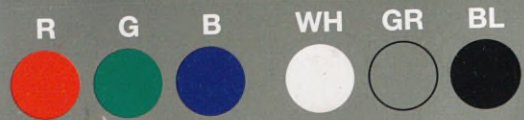


Part Code
ST1316



Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

CENTRUM INFORMATYKI

KATEDRA LOGISTYKI WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH

~~.....~~

Egz. nr

KIEROWANIE PROCESEM ZABEZPIECZENIA
LOGISTYCZNEGO BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ
W WALCE

KOMPUTEROWA REALIZACJA
"MELDUNKU O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ"

63930

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

S/2939



05-002939-001-0

WARSZAWA

1995



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

CENTRUM INFORMATYKI

KATEDRA LOGISTYKI WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH

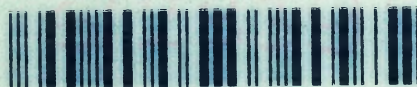
~~.....~~
Egz. nr

KIEROWANIE PROCESEM ZABEZPIECZENIA
LOGISTYCZNEGO BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ
W WALCE

KOMPUTEROWA REALIZACJA
"MELDUNKU O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ"

63930

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/2939



05-002939-001-0

WARSZAWA

1995

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

CENTRUM INFORMATYKI
KATEDRA LOGISTYKI WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH

~~Do użytku służbowego~~

Egz. nr¹



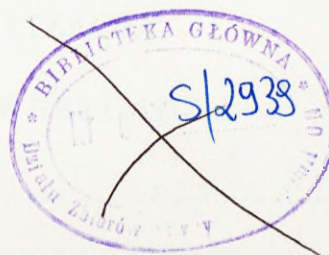
KIEROWANIE PROCESEM ZABEZPIECZENIA LOGISTYCZNEGO BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ W WALCE

KOMPUTEROWA REALIZACJA
" MELDUNKU O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ "

ZABEZPIECZENIE

31

7. 19



Opracował zespół w składzie:

płk dr inż. Zbigniew KLIMKIEWICZ
spec. inf. Krzysztof LOCH

WARSZAWA

1995r.

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	3
1. OGÓLNE WIADOMOŚCI O KIEROWANIU PROCESEM	
LOGISTYCZNYM WOJSK W BRYGADZIE	5
1.1 Właściwości kierowania	5
1.2 Logistyczne organy kierowania brygady	11
2. PLANOWANIE ZABEZPIECZENIA WOJSK W BRYGADZIE	
ZMECHANIZOWANEJ.....	13
2.1 Ogólne właściwości planowania procesu zabezpieczenia	
logistycznego wojsk.....	13
2.2 Ogólna ocena sytuacji logistycznej.....	13
3. DOKUMENTY KIEROWANIA ZABEZPIECZENIEM	
LOGISTYCZNYM	15
4. KONTROLA I NADZÓR NAD REALIZACJĄ	
PROCESÓW LOGISTYCZNYCH W BRYGADZIE	
ZMECHANIZOWANEJ.....	19
5 ZAŁOŻENIA NA PROGRAM KOMPUTEROWY	
REALIZUJĄCY „MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ”	
BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ.....	21
5.1 Przeznaczenie i funkcja programu	21

5.2 Charakterystyka informacji wejściowej.....	22
5.3 Zasady przetwarzania informacji	23
6 OPIS FUNKCJONOWANIA SYSTEMU	25
6.1 IMPLEMENTACJA	25
6.1.1 Język programowania	25
6.1.2 Sprzęt	25
6.1.3 Pliki systemu	26
6.1.4 Uruchomienie systemu	27
6.2 OBSŁUGA SYSTEMU	27
6.2.1 Edycja meldunku dla dowolnego pododdziału	28
6.2.1 Wczytanie danych meldunku z dyskietki	30
6.2.3 Przeglądanie meldunku dla wybranego pododdziału	31
6.2.4 Wyświetlenie stanu meldunków	32
6.2.5 Sumowanie stanów Brygady Zmechanizowanej	33
6.2.6 Wydruk meldunku dla wybranego pododdziału	33
6.2.7 Wydruk meldunku dla Brygady Zmechanizowanej	34
6.2.8 Koniec pracy systemu	35
ZAŁĄCZNIKI.....	36

WPROWADZENIE

Jednym z głównych celów jakie stawia się logistyce wojskowej do rozwiązania, jest zapewnienie wojskom walczącym wysokiej skuteczności dostaw zaopatrzenia oraz świadczenia usług specjalistycznych i gospodarczo - bytowych.

W realizacji tego celu szczególnie są pomocne koncepcje związane z praktyczną realizacją procesów zaopatrywania, ewakuacji i remontów uzbrojenia i sprzętu wojskowego, pomocy medycznej rannym i chorym, przewozów wojskowych, utrzymanie sieci komunikacyjnej w stanie przejezdności oraz kierowanie na niej ruchem wojsk, a także zarządzaniem logistycznym i dowodzeniem jednostkami logistycznymi.

Zakres i sposób realizacji zadań zabezpieczenia logistycznego wojsk szczebla taktycznego w walce zależy od przede wszystkim od takich czynników jak:

- sytuacji operacyjno - taktycznej;
- sytuacji logistycznej;
- zamiaru dowódcy i jego wytycznych;
- warunków terenowych i atmosferycznych;
- możliwości wykonawczych pododdziałów logistycznych;
- rozwoju stacjonarnej infrastruktury logistycznej;
- czasu jakim - będą dysponować organy kierowania oraz jednostki logistyczne na organizowanie tego zabezpieczenia.

Na organizację zabezpieczenia logistycznego wojsk brygady zmechanizowanej czas ten będzie zdeterminowany miejscem i rolą BZ w ugrupowaniu bojowym oraz sposobem przejścia do określonego rodzaju działań bojowych.

Stąd zachodzi konieczność dokładnego zaplanowania i ścisłego realizowania zadań zabezpieczenia logistycznego wojsk brygady zmechanizowanej, w tym zaopatrywania w środki bojowe i materiałowe oraz remontu i dostaw uzbrojenia i sprzętu wojskowego.

We współczesnych warunkach przygotowanie wojsk do prowadzenia działań bojowych odbywać się będzie przede wszystkim w ograniczonym czasie, dlatego też w celu skrócenia okresu planowania zabezpieczenia logistycznego tych działań należy w maksymalnym stopniu wykorzystać technikę komputerową, co znacznie skróci czas przeznaczony na prace kalkulacyjno - planistyczne w tym zakresie.

Najważniejszą sprawą staje się przetwarzanie informacji przez co zastosowanie

komputerów - odpowiedniego ich oprogramowania- jest ze wszech miar pożądane.

Programy komputerowe powinny umożliwiać sprzężenie w czasie rzeczywistym procesu wyodrębniania i przetwarzania danych z procesem ich fizycznej realizacji. W tym celu budowane są - z jednej strony - zdecentralizowane banki danych niezbędne do podejmowania decyzji na miejscu - z drugiej - sieci informatyczne sprzęgające te banki danych dzięki czemu uzyskiwane są informacje niezbędne do planowania i sterowania tzw. "łańcuchem dostaw".

Problem wspomaganie komputerowego procesów decyzyjnych w Wojsku Polskim, nie jest sprawą nową. Są w tej dziedzinie nawet znaczne osiągnięcia. Jednak nigdy nie był on rozpatrywany w taki sposób, aby obejmował cały proces kierowania na danym szczeblu organizacji wojsk.

W odniesieniu do zarządzania zabezpieczeniem logistycznym wojsk kompleksowość ta stała się konieczna i niezbędna, w tym bowiem tkwi istota tego zarządzania.

W celu zapewnienia skuteczności funkcjonowania systemu logistycznego na każdym szczeblu organizacyjnym wojsk, konieczne jest utworzenie sieci informatycznej sprzęgającej banki danych tworzone w poszczególnych pionach funkcjonalnych systemu logistycznego i na poszczególnych szczeblach struktury organizacyjnej wojsk.

Pracujące w tej sieci programy komputerowe, powinny umożliwić szefowi logistyki i jego organom kierowania szybkie wyodrębnienie danych istotnych do wypracowania koncepcji zabezpieczenia logistycznego (zamiaru) podległych wojsk, a w toku działabojowych optymalizacji zarządzania procesem zabezpieczenia logistycznego i dowodzenia jednostkami logistycznymi.

Pracująca na danym szczeblu organizacyjnym wojsk sieć komputerowa winna współpracować z sieciami przełożonego i podwładnych.

W sieci komputerowej szefa logistyki na każdym szczeblu dowodzenia wojskami powinny pracować programy szefów poszczególnych pionów funkcjonalnych.

Mając powyższe na uwadze przedstawiamy szczegółową koncepcję wykorzystania mikrokomputerów osobistych z rodziny IBM PC (dokładnie IBM PC 386/486) do opracowania **"Meldunku o sytuacji logistycznej brygady zmechanizowanej"**.

Prezentowana praca zawiera praktyczne rozwiązanie pozwalające na przyśpieszenie i usprawnienie procesu planowania zabezpieczenia logistycznego wojsk na szczeblu brygady zmechanizowanej.

Zaprezentowany program komputerowy może być szybko adaptowany do potrzeb brygady pancerniej(BPanc).

1. OGÓLNE WIADOMOŚCI O KIEROWANIU PROCESEM LOGISTYCZNYM WOJSK W BRYGADZIE

1.1. Właściwości kierowania

Istota kierowania procesem zabezpieczenia logistycznego wojsk w brygadzie zmechanizowanej wyraża się ciągłym i zorganizowanym oddziaływaniem szefa logistyki na bezpośrednio podległe jemu organy kierowania i jednostki logistyczne, a także organy logistyczne niższych szczebli dowodzenia w celu zapewnienia walczącym pododdziałom skutecznej realizacji dostaw zaopatrzenia oraz świadczenia usług specjalistycznych i gospodarczo - bytowych.

Kierowanie procesem zabezpieczenia logistycznego wojsk realizowane jest w formie zarządzania i dowodzenia.

Szef logistyki brygady zarządza procesem dostaw zaopatrzenia oraz świadczenia usług wykonywanych na rzecz walczących pododdziałów oraz dowodzi jednostkami logistycznymi.

Potrzeba dowodzenia jednostkami logistycznymi - w brygadzie - kompaniami:

- * zaopatrzenia;
- * remontową;
- * medyczną

przez szefa logistyki - zastępcę dowódcy spowodowana jest istnieniem tzw. "progów skuteczności sterowania", które ograniczają liczbę podległych bezpośrednio podwładnych.

W przypadku brygady zgodnie z etatem dowódcy bezpośrednio podlega kilkunastu podwładnych. W związku z tym szef logistyki przejmując dowodzenie nad pododdziałami logistycznymi przyczynia się do zwiększenia skuteczności dowodzenia.

Z kolei zarządzanie procesem zabezpieczenia logistycznego pododdziałów ogólnowojskowych i rodzajów wojsk wynika z podległości funkcjonalnej ich szefów logistyki, szefowi logistyki brygady.

Kierowanie procesem zabezpieczenia logistycznego wojsk brygady zmechanizowanej wyraża się w realizacji funkcji związanych z:

- przygotowaniem oraz utrzymaniem pododdziałów i urzędzeń logistycznych w gotowości do działania;
- opracowaniem informacji o stanie posiadanych sił i środków logistycznych;
- precyzowaniem celu i koncepcji zabezpieczenia logistycznego wojsk;

- ustaleniem etapów i wariantów działania jednostek i urzędzeń logistycznych oraz podejmowaniem decyzji;
- pozyskiwaniem zasobów ludzkich dla organów, jednostek i urzędzeń logistycznych, a także środków bojowych i materiałowych oraz uzbrojenia i sprzętu wojskowego dla zabezpieczenia wojsk;
- planowaniem zabezpieczenia logistycznego wojsk i stawianiem zadań wykonawcom (organom, jednostkom i urządzeniom logistycznym);
- zapewnieniem warunków dla właściwego zrozumienia przez wszystkich zainteresowanych zadań i celu zabezpieczenia logistycznego realizowanego na rzecz walczących wojsk;
- pobudzaniem podwładnych do działania oraz wyzwalaniem u nich inicjatywy;
- organizowaniem procesu kierowania oraz sprawowaniem funkcji kierowniczych w systemie logistycznym brygady;
- organizowaniem współdziałania wojskowo-cywilnego;
- kontrolą wykonania zadań.

Reasumując, w treści kierowania procesem zabezpieczenia logistycznego wojsk brygady można wydzielić cztery główne funkcje:

- planowanie;
- organizowanie;
- pobudzanie;
- inicjowanie;
- kontrolowanie.

P l a n o w a n i e jest rozwinięciem i sprecyzowaniem treści zawartych w prognozach (np. potrzeb zaopatrzeniowych wojsk, strat w uzbrojeniu i sprzęcie wojskowym, strat sanitarnych itp.) oraz koncepcji zabezpieczenia logistycznego wojsk.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi są plany zabezpieczenia logistycznego wojsk oraz harmonogramy.

Plany zabezpieczenia logistycznego wojsk zawierają zbilansowanie zadań i nakładów, jakich będzie wymagało ich wykonanie, źródła ich pokrycia oraz terminy i miejsce realizacji.

Harmonogramy są dokumentami o charakterze koordynacyjnym.

Mogą być opracowane jako oddzielne dokumenty, bądź stanowić część składową planów

zabezpieczenia logistycznego wojsk. Opracowane są wówczas, kiedy planowane są przedsięwzięcia logistyczne wymagają dokładnego skoordynowania w czasie.

O r g a n i z o w a n i e polega na utworzeniu struktury działania, które ma być przedmiotem kierowania (zarządzania i dowodzenia). Obejmuje ono:

- przygotowanie, ugrupowanie, rozmieszczenie i przemieszczenie jednostek logistycznych;
- wyznaczenie, przygotowanie i utrzymanie sieci dróg dowozu i ewakuacji na obszarze (w rejonie) planowanych działań wojsk;
- zorganizowanie obrony i ochrony jednostek i urządzeń logistycznych.

Właściwie zorganizowane zabezpieczenie logistyczne wojsk powinno zapewnić: - racjonalne wykorzystanie posiadanego potencjału logistycznego;

- operatywne manewrowanie posiadanymi siłami i środkami logistycznymi;
- sprawne i skryte kierowanie procesem zabezpieczenia logistycznego wojsk;
- zachowanie żywotności systemu logistycznego brygady.

P o b u d z a n i e i i n i c j o w a n i e polega na umiejętnym doborze metod działania, które umożliwiają sprawne wykonanie zadań przygotowanych (opracowanych) podczas planowania i organizowania zabezpieczenia logistycznego wojsk. Obejmują one:

- rozkazywanie;
- współdziałanie;
- motywowanie.

Rozkazywanie realizowane jest przez wydawanie:

- * zarządzeń bojowych szefa logistyki;
- * zarządzeń szefa logistyki brygady;
- * poleceń i wytycznych.

Współdziałanie realizowane jest poprzez koordynowanie oraz współpracę.

Motywowanie ma na celu kształtowanie pozytywnego stosunku wykonawców do wykonania zadań służbowych. Realizowane jest przy pomocy bodźców ekonomicznych i pozaekonomicznych.

K o n t r o l o w a n i e umożliwia porównanie rezultatów działania z opracowanymi wcześniej planami. Obejmuje ono:

- * lustracje (wizyty);
- * samokontrolę;
- * rozliczanie;
- * nadzór służbowy.

Kierowanie procesem zabezpieczenia logistycznego wojsk z teoretycznego punktu widzenia może być realizowane następującymi sposobami:

- * przez cele;
- * przez zadania;
- * przez czynności /instruowanie/.

Kierowanie "przez cele" polega na definiowaniu poleceń w formie "co wykonać" i "Kto ma wykonać". Podawany jest więc cel działania oraz jego wykonawca. Polecenie przekazywane za pomocą tych dwóch elementów jest wystarczająco "precyzyjne" i umożliwia realizację założonego celu. Duży stopień uogólnienia w procesie kierowania "przez cele" pozwala je szybko przygotować a także zwięźle formułować ich treść.

Ocenia się jednak, że kierowanie "przez cele" - z uwagi na duży stopień ogólności, w tym szczególnie brak wielu elementów informacji szczegółowej niezbędnej bezpośredniemu wykonawcy - do szczebla kompanii nie może być stosowane. Natomiast jego największa przydatność występuje na szczeblu okręgu wojskowego i centralnym.

Kierowanie "przez cele" pozostawia wykonawcom dużą swobodę. Przekształcają oni otrzymany cel działania w zadania, samodzielnie określają miejsce i środki do jego wykonania oraz termin realizacji. Łatwo zauważyć, że ten sposób kierowania może być stosowany tylko wtedy, kiedy wykonawcy mają odpowiednią wiedzę i doświadczenie oraz przejawiają inicjatywę i pomysłowość. Jeżeli nie posiadają tych umiejętności, to wówczas ta metoda kierowania zabezpieczeniem logistycznym może być nawet szkodliwa - będzie opóźniać osiągnięcie założonego celu. W związku z tym ten sposób kierowania - "przez cele" nie zawsze może być stosowany.

Kierowanie "przez zadania" ma najszersze zastosowanie i występuje na wszystkich szczeblach dowodzenia. Ten sposób kierowania charakteryzuje się dużą konkretnością - polecenia są wydawane w postaci - "Co wykonać", "Gdzie wykonać", "Czym wykonać", "Kiedy wykonać". Sposób ten dominuje na niższych szczeblach dowodzenia. Odpowiada on najbardziej specyficznemu kierowaniu (dowodzeniu) w wojsku, zwłaszcza w czasie prowadzenia działań bojowych, wymaga bowiem ścisłego, bezwzględnego i terminowego wykonywania

sformułowanych przez przełożonego zadań (poleceń). Ten sposób kierowania jest trudniejszy w realizacji niż poprzednio przedstawiony. Stawiający zadanie musi najpierw skalkulować jego pracochłonność i na tej podstawie wyznaczyć siły i środki oraz miejsce i termin jego wykonania.

Kierowanie "przez czynności" polega na dzieleniu przez kierującego wypracowanego polecenia na czynności złożone, a w razie potrzeby na czynności proste i przekazywanie ich do realizacji wykonawcom. W tym wypadku zleceniodawca zadania zasadniczą część przedsięwzięć prognostyczno-planistycznych i organizatorskich wykonuje sam - określając "Co - Kto - Gdzie - Czym - Kiedy - Jak ma wykonać". Wykonawcy w zasadzie ograniczają się do dokładnego wykonania otrzymanych czynności.

Sposób kierowania "przez czynności" jest najczęściej stosowany na najniższych szczeblach dowodzenia - ogniwach, na których spoczywa główny ciężar wykonywania odgórnie stawianych zadań.

Kierowanie systemem logistycznym brygady zmechanizowanej będzie w praktyce kombinacją wszystkich uprzednio przedstawionych sposobów. Oznacza to, że szefowie logistyki (w dowodzeniu i zarządzaniu) oraz szefowie pionów funkcjonalnych (w zarządzaniu) będą stosować wszystkie sposoby kierowania w odpowiednich proporcjach - zależnych od:

- * szczebla dowodzenia;
- * rodzaju zadania bojowego;
- * sytuacji bojowej;
- * sytuacji logistycznej;
- * wiedzy i umiejętności podwładnych;
- * własnej osobowości.

Dokładne ustalenie proporcji między stosowanymi na poszczególnych szczeblach dowodzenia sposobami kierowania, w warunkach tak dużej liczby zmiennych, jest bardzo trudne.

To, który z wyżej wymienionych sposobów kierowania będzie stosowany w brygadzie zależy przede wszystkim od profesjonalizmu organów kierowania oraz od stanu wiedzy i umiejętności wykonawców, a ponadto od czasu jakim organy logistyczne będą dysponowały na planowanie i organizowanie zabezpieczenia logistycznego wojsk. Istotnym bowiem jest, aby koncepcja (zamiar) zabezpieczenia logistycznego wojsk na wszystkich szczeblach dowodzenia wypracowana była w jak najkrótszym czasie. Dzięki temu, bezpośredni

wykonawcy zadań logistycznych będą mieli więcej czasu na ich przygotowanie i realizację.

1.2. Logistyczne organy kierowania brygady

Logistyczne organy kierowania (dowódczo-sztabowe) stanowią "aparatus" dowódcy brygady w zakresie zarządzania procesem zabezpieczenia logistycznego pododdziałów i dowodzenia jednostkami logistycznymi.

W brygadzie zmechanizowanej do logistycznych organów kierowania należą:

- * szef logistyki - zastępca dowódcy brygady i podlegające jemu bezpośrednio sekcje:
 - organizacji i szkolenia;
 - zaopatrzenia;
 - eksploatacji;
- * szef służby zdrowia.

Szef logistyki brygady jest bezpośrednim przełożonym dowódców jednostek (pododdziałów) logistycznych, natomiast szefowie pionów funkcjonalnych /zaopatrzenia, eksploatacji i medycznego/ - każdy w swoim pionie, dla dowódców jednostek logistycznych są przełożonymi funkcjonalnymi.

Sekcja organizacji i szkolenia jest bezpośrednim organem wykonawczo - koncepcyjnym szefa logistyki brygady. Jej podstawowym zadaniem jest organizacja i utrzymanie ciągłości funkcjonowania systemu logistycznego brygady przez zarządzanie procesami logistycznymi realizowanymi na rzecz walczących wojsk oraz dowodzenie kompaniami:

- * zaopatrzenia;
- * remontową;
- * medyczną.

Sekcja zaopatrzenia organizuje przedsięwzięcia związane z zaopatrywaniem pododdziałów brygady w środki bojowe i materiałowe oraz świadczeniem usług gospodarczo - bytowych. Bezpośrednim realizatorem tych przedsięwzięć jest kompania zaopatrzenia.

Sekcja eksploatacji organizuje przedsięwzięcia związane z eksploatacją i remontem uzbrojenia i sprzętu wojskowego oraz zaopatrywaniem pododdziałów w uzbrojenie i sprzęt wojskowy, a także w techniczne środki materiałowe. Bezpośrednim realizatorem tych przedsięwzięć jest kompania remontowa.

Szef służby zdrowia brygady organizuje przedsięwzięcia leczniczo-ewakuacyjne (na rzecz rannych i chorych) oraz przedsięwzięcia sanitarno-higieniczne i przeciwepidemiczne, a także zaopatrywanie pododdziałów brygady w sprzęt i materiały medyczne. Bezpośrednim realizatorem tych przedsięwzięć jest kompania medyczna.

2. PLANOWANIE ZABEZPIECZENIA WOJSK W BRYGADZIE ZMECHANIZOWANEJ

2.1. Ogólne właściwości planowania procesu zabezpieczenia logistycznego wojsk

Planowanie procesu zabezpieczenia logistycznego pododdziałów rozpoczyna się w okresie przygotowania brygady do walki /działań bojowych/. Przebieg tego planowania w dużym stopniu zależy od przyjętej w brygadzie metody pracy dowództwa i sztabu tzn. czy stosowana jest metoda kolejnego, czy też równoległego przygotowania działań. Cechą charakterystyczną metody kolejnego działań jest to, że po zakończeniu planowania na jednym szczeblu dowodzenia, następuje przekazanie zadań podległym szczeblom organizacyjnym. W związku z tym procesem zabezpieczenia logistycznego pododdziałów rozpoczyna się z chwilą otrzymania przez brygadę rozkazu bojowego oraz zarządzenia szefa logistyki dywizji. Metodę tę stosuje się w warunkach posiadania przez brygadę dostatecznej ilości czasu na organizowanie walki.

Natomiast metoda równoległego przygotowania działań stosowana jest w przypadku napiętych terminów związanych z planowaniem i organizowaniem walki.

Powoduje to, że we współczesnych warunkach prowadzenia działań bojowych staje się ona metodą podstawową.

W przypadku zastosowania w brygadzie metody równoległego przygotowania działań, planowanie zabezpieczenia logistycznego pododdziałów rozpoczyna się z chwilą wpłynięcia do centrum dowodzenia bojowego stanowiska dowodzenia /CDB SD/ wstępnego zarządzenia bojowego, a do centrum kierowania zabezpieczeniem logistycznym stanowiska dowodzenia /CKZL SD/ wstępnego zarządzenia szefa logistyki dywizji.

2.2. Ogólna ocena sytuacji logistycznej

Ogólna ocena sytuacji logistycznej ma na celu ustalenia przybliżonych danych dotyczących:

- bilansu zaopatrzenia, obejmującego jego aktualny stan zaopasów, planowany dowóz /dostarczenie/ oraz prognozowane zużycie;

- czasu zgromadzenia zapasów zaopatrzenia niezbędnych do wykonania zadania bojowego otrzymanego przez brygadę;
- bilansu uzbrojenia i sprzętu wojskowego, obejmującego jego aktualny stan zdatności technicznej, planowany odzysk z remontu, ewentualne uzupełnienie nowymi dostawami uzbrojenia i sprzętu wojskowego oraz jego prognozowane straty;
- liczebność rannych i chorych w punktach opatrunkowych brygady oraz czasu niezbędnego na ich ewakuację itp.

3. DOKUMENTY KIEROWANIA ZABEZPIECZENIEM LOGISTYCZNYM

Na szczeblu taktycznym podstawą do kierowania zabezpieczeniem logistycznym wojsk /pododdziałów/ są następujące dokumenty:

- wstępne zarządzenie logistyczne;
- zarządzenie logistyczne;
- punkt logistyczny w rozkazie bojowym;
- zarządzenie bojowe szefa logistyki dla jednostek logistycznych;
- plan zabezpieczenia logistycznego;
- meldunek logistyczny;
- meldunek sytuacyjny /doraźny/.

Wstępne zarządzenie logistyczne wydaje szef logistyki w celu przyśpieszenia realizacji zadań przez podległe jednostki logistyczne oraz organy logistyczne niższych szczebli dowodzenia.

We współczesnych warunkach prowadzenia działań bojowych spełniają one szczególną rolę.

Umożliwiają one bowiem równoległą pracę organów kierowania zabezpieczeniem logistycznym na wielu szczeblach organizacyjnych, przyczyniając się wydatnie do skrócenia czasu planowania i przygotowania pododdziałów logistycznych do realizacji swoich zadań.

Forma i treść zarządzeń wstępnych może być różna i może dotyczyć różnych zadań zabezpieczenia logistycznego, działania pododdziałów logistycznych lub tylko ukierunkowywać pracę organów logistycznych niższych szczebli.

Zarządzenia logistyczne wydawane są przez szefa logistyki pododdziałom ogólnowojskowym zarówno w okresie planowania jak również podczas walki.

W okresie planowania mogą one zawierać uregulowania, które uwzględniono w rozkazie bojowym, zwłaszcza dotyczące problemów zaopatrywania, zabezpieczania technicznego i medycznego.

W przypadku, gdy nie jest opracowany rozkaz bojowy, w zarządzeniu logistycznym podawane są wszystkie informacje, które powinny się znaleźć w punkcie logistycznym

rozkazu bojowego.

Zarządzenie logistyczne wydawane podczas walki z reguły uszczegóławiają informacje logistyczne zawarte w rozkazie bojowym i w rozkazie logistycznym dla pododdziałów logistycznych.

Natomiast zadania dotyczące zabezpieczenia logistycznego pododdziałów rodzajów wojsk i służb organizuje się na podstawie zarządzeń bojowych odpowiednich szefów.

Punkt logistyczny rozkazu bojowego zawiera zwięzłe informacje dotyczące:

- główny wysiłek zabezpieczenia logistycznego;
- miejsce i czas rozwinięcia pododdziałów oraz urzędzeń logistycznych;
- norm zużycia środków bojowych i innych (tylko wtedy, gdy podwładni nie otrzymali tych danych wcześniej);
- dróg dowozu i ewakuacji.

Zarządzenia bojowe szefa logistyki na szczeblu związku taktycznego jest podstawowym dokumentem zawierającym zadania dla pododdziałów logistycznych. Podaje się w nim między innymi następujące informacje:

- rozmieszczenie jednostek i urzędzeń logistycznych szczebla nadrzędnego oraz wskazane do wykorzystania źródła zaopatrzenia środków materiałowych i technicznych środków bojowych;
- zadania poszczególnych pododdziałów logistycznych oraz terminy ich gotowości do działań;
- drogi dowozu i ewakuacji;
- organizację współdziałania wojskowo-cywilnego.

Plan zabezpieczenia logistycznego jest podstawowym dokumentem kierowania procesem dostaw i usług brygady zmechanizowanej.

Opracowuje się go na podstawie:

- zadania bojowego szczebla nadrzędnego;
- zamiaru dowódcy i jego wytycznych;
- zarządzenia logistycznego szczebla nadrzędnego;
- zatwierdzonej przez dowódcę koncepcji zabezpieczenia logistycznego;

- aktualnej sytuacji logistycznej związku taktycznego;
- możliwości własnych i przydzielonych sił i środków logistycznych;
- realnych możliwości stacjonarnej infrastruktury logistycznej.

Opracowuje się go na mapie uzupełnionej legendą.

Na mapie przedstawia się:

- rubież styczności wojsk własnych z przeciwnikiem, prawdopodobne kierunki jego działania, logistyczne elementy jego infrastruktury terenowej oraz rejony rozmieszczenia urządzeń logistycznych;
- położenie wojsk własnych: aktualne i planowane rejony ich rozmieszczenia, rozmieszczenie stanowisk dowodzenia, stanowisk artylerii itp.;
- rejon rozmieszczenia (faktyczne, zapasowe i planowane) jednostek i urządzeń logistycznych związków taktycznych i podwładnych;
- źródła zaopatrzenia w środki bojowe i materiałowe, szpitale, zakłady remontowe oraz inne urządzenia logistyczne infrastruktury terenowej i ich przydział poszczególnym pododdziałom;
- drogi dowozu i ewakuacji oraz rozmieszczone na ich elementy kierowania ruchem;
- rejony zastrzeżone, zniszczeń, pożarów, zatopień itp.

Uzupełnieniem graficznej części planu zabezpieczenia logistycznego, przedstawionej na mapie jest część opisowa - legenda (w postaci załącznika).

Zawiera ona informacje niezbędne szefowi logistyki do kierowania zabezpieczeniem logistycznym związku taktycznego.

Informacje te dotyczą:

- bilansu środków bojowych i materiałowych masowego zużycia zawierającego:
 - * stan ich posiadania;
 - * planowane zużycie;
 - * przydział na wykonanie zadania;
 - * nakazany stan posiadania na koniec działań;
- zestawienie źródeł zaopatrzenia, szpitali, zakładów remontowych oraz innych urządzeń logistycznych i przydzielonych do nich na zaopatrzenie (pomoc, obsługę) pododdziałów;
- organizacji dowozu środków bojowych i materiałowych (w okresie

przegetowania działań i w toku walki);

- organizacja ewakuacji medycznej;
- organizacja ewakuacji technicznej i materiałowej;
- zakres współdziałania z terenową administracją wojskową i cywilną oraz sposoby wyzyskania infrastruktury terenowej, świadczeń rzeczowych i osobistych;
- organizacji kierowania zabezpieczeniem logistycznym i dowodzenia jednostkami logistycznymi.

Plan zabezpieczenia logistycznego podlega zatwierdzeniu przez dowódcę.

Meldunek o sytuacji logistycznej należy do dokumentacji sprawozdawczej. Sporządzają ją codziennie (pod koniec dnia) szefowie logistyki na wszystkich szczeblach dowodzenia i przesyłają bezpośrednio przełożonemu funkcjonalnemu (szef logistyki brygady przesyła swój meldunek o sytuacji logistycznej szefowi logistyki dywizji).

Meldunek o sytuacji logistycznej powinien zawierać następujące informacje:

- rozmieszczenia jednostek i urządzeń logistycznych;
- przebieg dróg dowozu i ewakuacji, w tym ewakuacji technicznej;
- stan zapasów środków bojowych i materiałowych;
- stan transportu jednostek logistycznych, w tym sprzętu wymagającego remontu;
- stan środków remontowych i ewakuacyjnych oraz ilość sprzętu wymagającego ewakuacji z PZUS;
- stan rannych i chorych;
- strat bojowych pododdziałów logistycznych;
- potrzeb, wniosków i propozycji.

Meldunki sytuacyjne (doraźne) sporządzone są na żądanie przełożonych. Dotyczą one z reguły ocen sytuacji logistycznej zaistniałej po uderzeniach przeciwnika i poniesieniu przez siły i środki logistyczne danego szczebla organizacyjnego znacznych strat, zmianie rejonów rozmieszczenia pododdziałów i urządzeń logistycznych, zajęcie rejonów zapasowych lub rejonów przeładunkowych zaopatrzenia, po wykonaniu marszu, po wyjściu z walki itp.

4. KONTROLA I NADZÓR NAD REALIZACJĄ PROCESÓW LOGISTYCZNYCH W BRYGADZIE ZMECHANIZOWANEJ

W procesie kierowania zabezpieczeniem logistycznym obok procesu rozkazodawczego istotną rolę odgrywa **kontrola i sprawozdawczość**.

Kontrola kierownicza to proces, przez który szef logistyki oraz szefowie pionów funkcjonalnych systemu logistycznego brygady zapewniają, by rzeczywiste działania były zgodne z działaniami planowanymi. Umożliwia ona kierownikom mierzenie postępu w realizacji celów i umożliwia im wykrycie odchyłeń od planu, dla podjęcia działań korygujących.

Kontrola kierownicza realizacji procesów logistycznych w brygadzie prowadzona przez szefa logistykioraz szefów:

- * zaopatrzenia;
- * eksploatacji;
- * służby zdrowia

ma najczęściej formę **rozliczenia i nadzoru służbowego**.

4.1. Rozliczenie i nadzór służbowy

Rozliczanie i nadzór służbowy są jednym ze sposobów realizacji postanowień regulaminów nakazujących meldowanie o wykonaniu poleceń, a także śledzenie wykonania zadańpodwładnych i ich sprawdzanie.

Rozliczanie prowadzone w trybie służbowym przez szefa logistyki oraz szefów pionów funkcyjnych systemu logistycznego brygady ma na celu doskonalenie dyscypliny wykonawczej, tj. wpływanie na dokładne i terminowe wykonywanie zadań służbowych przez bezpośrednich podwładnych i podległe im służbowo i funkcjonalnie organy , jednostki i urządzenia logistyczne.

Nadzór służbowy ma na celu uważne śledzenie działalności służbowej bezpośrednich podwładnych, w tym także sposobów wykonywania przez nich zadań, ujawnienie odchyłeń występujących w ich postępowaniu pracy oraz udzielanie im skutecznej pomocy w likwidacji zaistniałych niedociągnięć.

Rozliczeniu i nadzorowi podlegają zwykle zadania postawione przez bezpośredniego przełożonego, a także wyższych przełożonych.

Rozliczanie przeprowadzane jest z reguły okresowo, a także na bieżąco, natomiast nadzór służbowy - najczęściej na bieżąco.

Pewną formą kontroli realizacji zadań przez podwładnych jest sprawozdanie jakie otrzymuje szef logistyki brygady pod koniec każdego dnia walki w formie "meldunku o sytuacji logistycznej", który został przedstawiony w poprzednim rozdziale.

Wykonanie i przesłanie "meldunku o sytuacji logistycznej brygady" do szefa logistyki dywizji zaliczamy do działalności sprawozdawczej.

W działalności sprawozdawczej widzimy konieczność wykorzystania techniki komputerowej. Dotyczy to opracowania dobowych meldunków o sytuacji logistycznej na szczeblu pododdziału i na szczeblu brygady.

Dodatkowym czynnikiem przemawiającym za tym, że rozpoczęliśmy prace nad opracowaniem programu komputerowego ułatwiającego sprawozdawczość był fakt, że w dobowym meldunku o sytuacji logistycznej z pododdziałów wpływa do brygady nawet do stu różnych informacji.

Uwzględniając dodatkowo ilość pododdziałów w brygadzie okazuje się, że na koniec każdej doby walki do szefa logistyki brygady lub do wyznaczonego przez niego oficera dociera około około tysiąca różnego rodzaju danych.

Ich wartości liczbowe są zmienne tak, jak zmienna jest sytuacja logistyczna brygady na polu walki, natomiast rodzaje środków bojowych i materiałowych oraz rodzaje zasadniczych egzemplarzy uzbrojenia i sprzętu wojskowego pozostają bez zmian.

Wymienione czynniki stały się motorem poszukiwań a w dalszej kolejności prac nad opracowaniem programu komputerowego realizującego uprzednio przedstawione czynności.

5. ZAŁOŻENIA NA PROGRAM KOMPUTEROWY RELIZUJĄCY "MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ" BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ

5.1. Przeznaczenie i funkcja programu

Celem programu jest zapewnienie komputerowego wspomaganie procesu opracowania MELDUNKU O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ.

Program komputerowy winien realizować dwie zasadnicze funkcje:

- na podstawie "meldunków o sytuacji logistycznej pododdziałów organizacyjnych brygady zmechanizowanej" winna być utworzona "baza danych" zawierająca informacje o stanie środków bojowych i materiałowych oraz stanie uzbrojenia i sprzętu wojskowego w poszczególnych pododdziałach brygady;
- opracowanie zbiorczego meldunku o sytuacji logistycznej brygady dla potrzeb szczebla nadrzędnego (dywizji).

Informacje tworzące "meldunek o sytuacji logistycznej" można podzielić na dwie kategorie:

- dane liczbowe;
- informacje wyrażone w sposób opisowy, które ze względu na ich szczególną specyfikę będą wymagały specjalnego opracowania i wpisania do meldunku przez użytkownika.

Ze względu na ten fakt program winien umożliwić użytkownikowi opracowanie danych opisowych meldunku i ich wprowadzenie w odpowiednie miejsca.

Program komputerowy opracowania "meldunku o sytuacji logistycznej brygady zmechanizowanej" wykorzystywany będzie przede wszystkim w procesie dydaktycznym słuchaczy Wydziału Wojsk Lądowych AON - w trakcie zajęć związanych z kierowaniem zabezpieczeniem logistycznym BZ w walce. Możliwe jest także jego wykorzystanie w szkoleniu oraz ćwiczeniach dowódczo - sztabowych struktur organów kierowania pionu logistyki szczebla taktycznego.



5.2. Charakterystyka informacji wejściowej

Informację wejściową programu stanowią dane zawarte w "meldunkach o sytuacji logistycznej" sporządzane przez pion logistyki poszczególnych pododdziałów organizacyjnych brygady zmechanizowanej na koniec każdego dnia walki. Wzór meldunku przedstawiona załącznik nr 1.

Dane zawarte w MELDUNKU O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ pododdziału dotyczą:

- rozmieszczenia pododdziałów i urządzeń logistycznych;
- dróg dowozu i ewakuacji;
- stanu środków bojowych i materiałowych - w następującym układzie:
 - * rodzaj środka bojowego lub materiałowego:
 - masa jednej jednostki kalkulacyjnej danego środka;
 - stan środków danego rodzaju w pododdziale;
 - stan środków danego rodzaju w pododdziale logistycznym(zapasy);
- stan ilościowy uzbrojenia i sprzętu wojskowego w pododdziałach logistycznych:
 - * zdatnego technicznie;
 - * wymagającego remontu:
 - średniego;
 - głównego;
- dla następujących grup sprzętu:
 - samochody;
 - ciągniki;
 - przyczepy;
 - warsztaty remontowe;
- Stan ilościowy uzbrojenia i sprzętu wojskowego w pododdziale:
 - * zdatnego technicznie;
 - * wymagającego remontu:
 - średniego;

- głównego;

dla następujących grup sprzętu:

- czołgi;
- BWP;
- transportery opancerzone;
- moździerze 120 mm;
- haubice samobieżne 122 mm;
- armaty 85 mm;
- S-2;
- ZSU 23 - 4;
- ZU 23 -2;
- PPK;
- pojazdy specjalne;
- straty sanitarne z wyszczególnieniem:
 - * liczby rannych i chorych w pododdziale;
 - * liczby rannych i chorych do ewakuacji;
- straty tzw. "bezpowrotne";
- zdobycz wojenna;
- liczba jeńców;
- wnioski, prośby i propozycje.

5.3. Zasady przetwarzania informacji

Funkcjonowanie programu można podzielić na dwie fazy:

- zakładanie (aktualizacja) zbioru danych o sytuacji logistycznej poszczególnych pododdziałów;
- opracowanie "meldunko sytuacji logistycznej brygady zmechanizowanej".

Opracowując program należy przewidzieć następujące możliwości wprowadzania danych charakteryzujących sytuację logistyczną pododdziałów :

- z dokumentów źródłowych;
- z dysku elastycznego (dyskietki), na której zapisane są dane z danego

pododdziału.

Ponadto program powinien umożliwić szefowi logistyki brygady zmechanizowanej dostęp do informacji charakteryzującej sytuację logistyczną wybranego pododdziału brygady.

Opracowując "meldunek o sytuacji logistycznej brygady" w części dotyczącej stanu środków bojowych i materiałowych w jednostkach kalkulacyjnych należy zastosować następującą metodę obliczeniową, a mianowicie:

- wykonać sumowanie stanu danego rodzaju środka bojowego bądź materiałowego za wszystkie pododdziały organizacyjne - biorąc za podstawę odpowiednie dane z ich "meldunków o sytuacji logistycznej";
- otrzymany wynik - stan faktyczny danego rodzaju środka materiałowego wyrażony w jednostkach masy bądź sztukach - należy podzielić przez wielkość jednej jednostki kalkulacyjnej (1 jk) tego środka brygady.

Wielkości jednostek kalkulacyjnych poszczególnych rodzajów środków bojowych i materiałowych dla brygady zmechanizowanej zostały przedstawione w załączniku nr 2.

6. OPIS FUNKCJONOWANIA SYSTEMU

6.1 IMPLEMENTACJA

6.1.1 JĘZYK PROGRAMOWANIA

System meldunków logistycznych "MELDUNEK" został opracowany i oprogramowany w języku TURBO PASCAL wersja 6.0. Uruchamianie i testowanie systemu odbywało się pod kontrolą edytora, kompilatora i debagera firmy BORLAND INTERNATIONAL.

6.1.2 SPRZĘT

Konfiguracja sprzętowa na której opracowano system oparta była o mikrokomputer klasy IBM PC486 i przedstawiała się następująco :

MIKROKOMPUTER :

Procesor	: 80486;
Zegar	: 33 MHz;
Pamięć	: 8 Mb;
Karta graficzna	: SVGA color 1Mb;
HD	: 340 Mb (12 ms);
Filopy	: 3,5' 1.44 Mb, 5,1/4' 1.2 Mb;
Porty	: 2 szeregowo, 1 równoległy;
Monitor	: SVGA color;
DOS	: 5.0.

DRUKARKA :

Drukarka : Epson FX 1050

Jednak do poprawnego funkcjonowania systemu wystarczająca będzie konfiguracja oparta o mikrokomputer klasy IBM PC AT której minimalne wymagania przedstawiono poniżej :

MIKROKOMPUTER :

Procesor : 80286;
Zegar : 12 MHz;
Pamięć : 640 Kb;
Karta graficzna : EGA lub lepsza;
HD : dowolny;
Fllopy : dowolne;
Porty : 1 równoległy;
Monitor : VGA;
DOS : 4.0 lub nowszy.

DRUKARKA :

Drukarka : dowolna;

6.1.3 PLIKI SYSTEMU

W skład Systemu Meldunków Logistycznych wchodzi następujące pliki :

Meldunek.exe

Meldunek.bat

egapl.exe

kybpl.exe

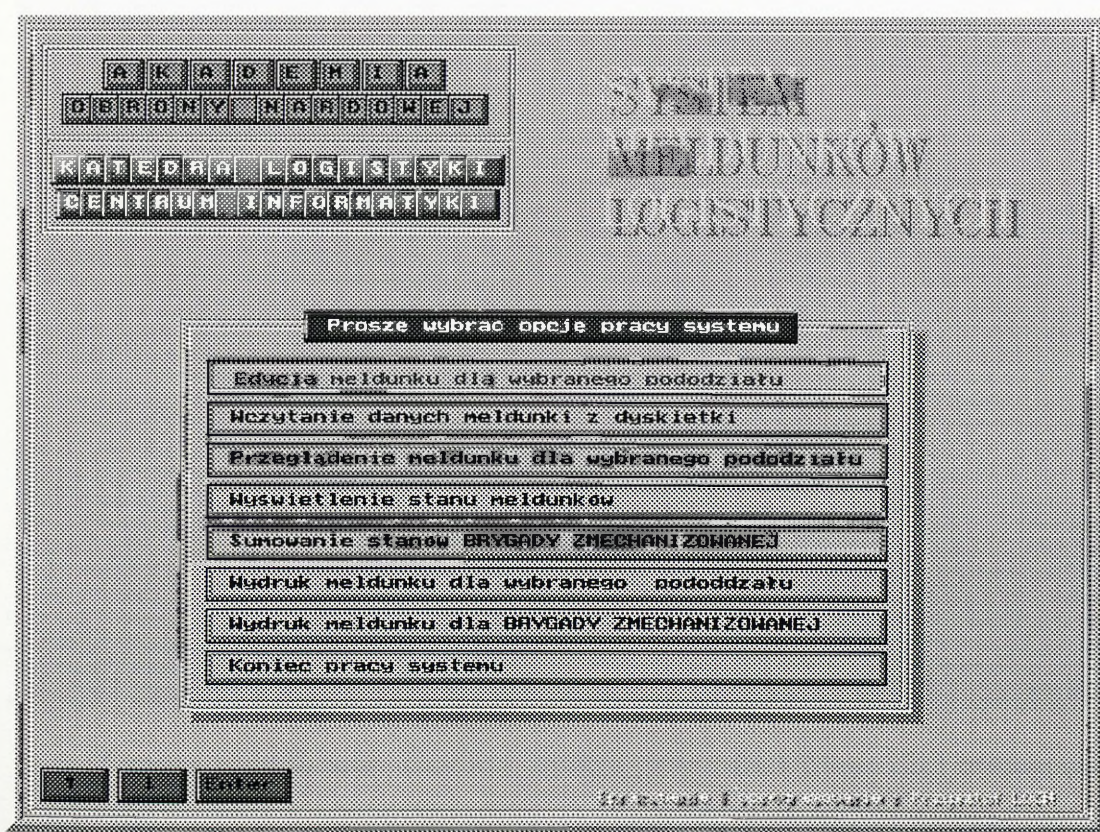
printpl.ece

6.1.4 URUCHOMIENIE SYSTEMU

W celu uruchomienia systemu należy odszukać katalog o nazwie MELDUNEK . Następnie należy wprowadzić z klawiatury lub podświetlić przy użyciu NORTON COMMANDERA nazwę pliku meldunek.bat i nacisnąć klawisz [Enter].

6.2 OBSŁUGA SYSTEMU

Po uruchomieniu systemu na ekranie monitora pojawi się strona tytułowa na tle której wyświetlone zostanie menu główne :



Wyboru opcji ze wszystkich menu systemu użytkownik dokonuje przy pomocy klawiszy strzałek pionowych które przemieszczają kursor po kolejnych opcjach w obrębie okna menu. Zatwierdzenie wyboru jest realizowane przez naciśnięcie klawisza [Enter].

Meldunek Logistyczny

Batalion zmechanizowany 2

Na dzien: 95/05/10 godz.: 20:00

Z dnia: 95/05/10 godz.: 19:00

SYSTEM MELDUNKÓW LOGISTYCZNYCH Edycja

EDYCJA MELDUNKU DLH Batalion zmechanizowany 2

Srodek bojowy lub materialny

- Amunicja strzelecka
- Amunicja strzelecka pokladowa
- Amunicja nozdierzowa
- Amunicja rakietowa
- Amunicja artileryjska
- artylerijska ppanc.
- Amunicja BHP

Dane wybranego srodka

Rod srodka : 305

Ilosc (z ognia) : 0.00

Ilosc (tony) : 0.00

F L Enter Esc

Program i aplikacja srodka logistycznego DLH

„MELDUNEK LOGISTYCZNY” podana jest nazwa pododdziału dla którego będzie redagowany meldunek. W polach opisanym „Na dzien”, „Godz” użytkownik wprowadza w jakim dniu i o której godzinie sporządzono meldunek logistyczny dla w/w pododdziału. Data musi być podana w następującym formacie : RR/MM/DD, ponieważ komputer kontroluje jej poprawność. Zapis w innym formacie spowoduje wyświetlenie komunikatu o błędnym formacie daty. Format godziny jest następujący GG:MM. Separatory w obu wprowadzanych danych są wstawiane automatycznie. Jak również automatycznie w polu „Z dnia” zostanie wpisana wyżej wprowadzona data. Ostatnią daną redagowaną w tym oknie jest pole „Z godziny” w którym redagujący wprowadza godzinę z której jest redagowany meldunek. Po zatwierdzeniu w/w danej klawiszem [Enter] system przechodzi do redagowania ilości sprzętu i materiałów w danym pododdziale.

Z wyświetlonego poniżej menu sprzętu i środków użytkownik wybiera kolejno element będący na wyposażeniu danego pododdziału a po naciśnięciu klawisza [Enter]

przechodzi do wprowadzania ilości. Dane te wprowadzane są w polach okna wyświetlonego z prawej strony menu sprzętu i materiałów. Ilości podawać należy zgodnie z opisem pól. Po wprowadzeniu ostatniej dane charakteryzującej dany środek bojowy lub sprzęt następuje powrót do menu i można redagować kolejny jego element. Jeżeli użytkownik wprowadzi dane dla wszystkich etatowych środków i sprzętu musi nacisnąć klawisz [Esc] w celu zapisania danych na dysku i powrotu do głównego menu.

6.2.2 Wczytanie danych meldunku z dyskietki

Opcja ta umożliwia zredagowanie meldunku dla dowolnego pododdziału na innym komputerze i wczytanie go z dyskietki do środowiska systemu w celu zsumowania stanów brygady zmechanizowanej.

Aby wczytać dane meldunku z dyskietki należy określić przy pomocy menu wyświetlonego na ekranie, ile komputer ma stacji dysków elastycznych - jedną, lub dwie. Następnie trzeba wsunąć dyskietkę do dowolnego napędu i nacisnąć klawisz [Enter]. Komputer automatycznie odszuka wszystkie istniejące na niej meldunki i wyświetli je w formie menu na ekranie. Po dokonaniu wyboru jednego z meldunków i naciśnięciu klawisz [Enter] nastąpi wczytanie danych. W przypadku braku dyskietki w napędzie lub braku meldunków na dyskietce zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat informujący użytkownika o rodzaju błędu. Jeżeli operacje przebiegnie poprawnie na ekranie pojawi się informacja : „Wczytano meldunek z dyskietki”. Po naciśnięciu dowolnego klawisza nastąpi powrót do głównego menu systemu.

6.2.3 Przeglądanie meldunku dla wybranego pododdziału.

Opcja „Przeglądanie meldunku dla wybranego pododdziału” umożliwia podgląd wcześniej zredagowanego i zapisanego na dysku meldunku.

Po uruchomieniu tego wariantu pracy systemu na ekranie zostanie wyświetlone menu zawierające nazwy pododdziałów dla których zostały sporządzone meldunki logistyczne. Użytkownik dokonuje wyboru pododdziału i zatwierdza go klawiszem [Enter]. Na ekranie pojawi się strona robocza trybu przeglądanie meldunków :

The screenshot displays the 'SYSTEM MELDUNKÓW LOGISTYCZNYCH' interface. At the top, it shows 'Meldunek Logistyczny' for 'Kompania rozpoznania'. Below this, there are two rows of data: 'Na dzień: 95/05/10' with 'Godzina: 20:00' and 'Z dnia: 95/05/10' with 'Godzina: 18:00'. The main title 'SYSTEM MELDUNKÓW LOGISTYCZNYCH' and subtitle 'Przeglądanie' are prominently displayed. The central part of the screen is titled 'PRZEGLĄD MELDUNKU DLA : Kompania rozpoznania'. It is divided into two columns. The left column, 'Środek bojowy lub materiałny', lists: 'Czołgi T-55', 'Czołgi T-72', 'BWP', 'Transportery op. kołowe', 'Transportery op. gąsienicowe', 'Wyrzutnie KUB', and 'Wyrzutnie BM-21'. The right column, 'Dane wybranego środka', shows: 'Kod środka : 418', 'Ilość etatowa : 7', 'Sprzet sprawny : 6', 'Do ren. bieżącego : 1', 'Do ren. średniego : 0', 'Do ren. głównego : 0', and 'Straty bezpowrot. : 0'. At the bottom left, there are three buttons labeled 'F1', 'F2', and 'Esc'. At the bottom right, there is a small copyright notice: 'Wydawnictwo i programowanie i systemy. 1991'.

Przeglądanie jest realizowane przy pomocy klawiszy funkcyjnych wyświetlonych w lewym dolnym rogu ekranu, tj. klawiszy strzałek pionowych. Klawisz [Esc] umożliwia powrót do menu głównego systemu.

6.2.4 Wyświetlenie stanu meldunków

Wariant ten umożliwia sprawdzenie dla których pododdziałów na podany dzień zostały przygotowane meldunki o sytuacji logistycznej.

Po uruchomieniu opcji należy podać datę we wcześniej opisanym formacie. Po jej zatwierdzeniu na ekranie zostaną wyświetlone dwie tabele. W tabeli z lewej strony ekranu umieszczone będą nazwy pododdziałów dla których meldunki już istnieją. Natomiast w tabeli z prawej strony ekranu będą wyświetlone pododdziały dla których meldunków brakuje. Przykładowy ekran z wyświetlonym stanem meldunków logistyczny przedstawiono poniżej :

The screenshot displays a window titled "STAN MELDUNKÓW NA DZIEŃ : 95/05/10". It is divided into two main columns. The left column, titled "Meldunki opisane dla:", lists several units: Batalion dowodzenia, Batalion czołgów, Batalion zmechanizowany 1, Batalion zmechanizowany 2, Batalion piechoty zmotor. 1, Batalion piechoty zmotor. 2, Dywizjon artylerii panc., Dywizjon artylerii plot, Kompania rozpoznania, Kompania saperów, Kompania zaopatrzenia, Kompania remontowa, and Kompania medyczna. The right column, titled "Brak meldunków dla:", contains only one entry: Dywizjon artylerii sanobiez. At the bottom left, there is a button labeled "Dwuojmy klawisz". At the bottom right, there is a small text string: "Opisowanie i przygotowanie i wydruki DSI".

6.2.5 Sumowanie stanów BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ

Jeżeli zostały już przygotowane meldunki dla wszystkich pododdziałów, opcja ta zrealizuje sumowanie stanów logistycznych Brygady Zmechanizowanej i następnie umożliwi ich przeglądanie.

Po uruchomieniu w/w opcji użytkownik podaje dzień na który ma być realizowane sumowanie. Dalsze operacje system realizuje automatycznie. Po zsumowaniu danych ze wszystkich meldunków decydent ma możliwość przeglądania stanów Brygady. Operacja podglądu zrealizowana została w identyczny sposób jak wcześniej opisana opcja przeglądania meldunków logistycznych.

Uwaga

Opcja ta musi być zrealizowana jeżeli użytkownik będzie wykonywał wydruk meldunku dla Brygady Zmechanizowanej.

6.2.6 Wydruk meldunku dla wybranego pododdziału

Wariant ten umożliwia wydruk wybranego meldunku na dowolnej drukarce igłowej.

W celu dokonania wydruku należy przygotować drukarkę (włączyć, założyć papier, przydzielić do komputera przyciskiem ON LINE). Dokonać wyboru pododdziału. Zatwierdzić chęć realizowania wydruku.

W czasie drukowania na ekranie wyświetlony jest napis „Proszę czekać”. Po zakończeniu wydruku system powraca automatycznie do głównego menu.

6.2.7 Wydruk meldunku dla BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ

Wariant wydruku meldunku logistycznego dla Brygady Zmechanizowanej może być zrealizowany tylko w przypadku wcześniejszego wykonania opcji sumowania stanów Brygady.

Przed dokonaniem wydruku użytkownik musi podaje informacje dodatkowe dotyczące położenia pododdziałów logistycznych, dróg itp. Ekran do edycji w/w elementów przedstawiono poniżej :

Po edycji w/w elementów system zażąda potwierdzenia realizacji wydruku meldunku logistycznego dla Brygady Zmechanizowanej. Jeżeli drukarka została wcześniej przygotowana należy wybrać opcję „Tak” . W czasie wydruku na ekranie będzie wyświetlony komunikat : „Proszę czekać”. Jeżeli wydruk zostanie zakończony poprawnie system automatycznie powróci do głównego menu.

6.2.8 Koniec pracy systemu

Opcja ta umożliwia zakończenie pracy z Systemem Meldunków Logistycznych.

Załączniki

Załącznik nr 1.

Wzór

" Meldunek o sytuacji logistycznej "

MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ* (ZT, oddziału) Nr
 na (godzina, data) z (godzina, data)

ADRESAT:																															
ROZMIESZCZENIE	ODDZIAŁÓW	PODODZIAŁÓW	TRZĄDZEN	LOGISTYCZNYCH:	100																					23	24	25	26		
-	-	-	-	-	01																										
-	-	-	-	-	02																										
-	-	-	-	-	03																										
DROGI DOWOZU I EWAKUACJI:					200																										
-	-	-	-	-	01																										
-	-	-	-	-	02																										
-	-	-	-	-	03																										
Drogi rokadowe: -Nr1					04																										
-Nr2					05																										
KOD					300	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.
Ammunycja	1	strzelecka	Stan środków bojowych																												
	2	strzelecka pokładowa	i materiałowa - masa i k/bay		01																										
	3	moździerzowa																													
	4	raketowa	w ZT (oddziale)		02																										
	5	artyleryjska																													
	6	artyleryjska ppanc.	w łączop (zwoap)		03																										
	7	BWP																													

* Dopuszczalne jest również użycie innych jednostek w celu podania informacji.

K O D	Ilość UISW w oddziałach (pododdziałach) logistycznych zdającego technicznie:																400									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24	25
Samochody	1	osobowo-terenowe	Ilość UISW w oddziałach (pododdziałach) logistycznych zdającego technicznie:																							01
	2	cęzarowo-terenowe																								
	3	cysterny 4,5 m ³																								
	4	sanitarne																								
Przycepy	5	transportowe	w bzaop (kzaop)																							02
	6	przyczepy CP 1,6 m ²	w brem (krem)																							
	7		bmed (kmed)																							
Ciągniki	8	pancerne																								410
	9	samochodowe	Sprzęt wymagający remontu średniego i głównego:																							
Warsztaty remontowe	10	pojazdów gaśnicowych																								01
	11	pojazdów kołowych	- bzaop (kzaop)																							
	12	UIE																								
	13	sprzętu łączności	- brem (krem)																							
czołgi	44	sprzętu inż.-sap.																								03
	15	T-55																								
	16	T-72																								
BWP	17		Ilość sprzętu w ZI (oddziale)																							420
TO	18	kolowe	zdającego technicznie																							
	19	gaśnicowe																								
Wyrzutnie	20	KUB																								

			500	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Do ewakuacji medycznej transportem	sanitarnym	4																											
	ogólnym	5																											
	powietrzym	6																											
S T R A T Y			600																										
Z D O B Y C Z W O J E N N A			700																										
L I C Z B A J E Ń C Ó W:			800																										
W N I O S K I I P R O P O Z Y C J E:			900																										

SZEF LOGISTYKI (ZT, oddziału)

.....
(stopień, imię i nazwisko)

Wykonano w egz.
Egz. nr 1 - aa
Egz. nr ... /adresat/
Druk ... /inicjały maszynisty, data/
Nr ... /ks.maszynowa/

**WIELKOŚĆ JEDNOSTKI KALKULACYJNEJ (1jk) ŚRODKÓW BOJOWYCH
I MATERIAŁOWYCH BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ (przyjętych w programie wg
uzgodnień z Katedrą Logistyki Wydziału Wojsk Lądowych AON)**

Lp	Wyszczególnienie	Wielkość [tony]
1	Amunicja strzelecka i granaty	51.66
2	Amunicja strzelecka pokładowa	12.34
3	Amunicja przeciwlotnicza	24.12
4	Amunicja przeciwpancerna	31.19
5	Amunicja artyleryjska	52.10
6	Amunicja moździerzowa	29.92
7	Amunicja czołgowa	50.97
8	Amunicja BWP	22.66
9	S - 2	1.10
10	PPK	9.77
11	Benzyna samochodowa	8.20
12	Olej napędowy do pojazdów kołowych	43.59
13	Olej napędowy do pojazdów gąsienic.	115.48

Załącznik nr 3.

Meldunki o sytuacji logistycznej

MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ.....Strona : 03/07

Rodzaj środka/typ sprzętu	Liczba, szt, komplety	jo	jn	Ilość ton	Ilość etatowa	Ilość sprawnych	Ilość do rem. bieżącego	Ilość do rem. średniego	Ilość do rem. głównego	Ilość strat bezpow.
Ilość norma podstawowa	27	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
- w kompani zaopatrzenia	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ilość sucha	14	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
- w kompani zaopatrzenia	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Wundrowanie	3665	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
- w kompani zaopatrzenia	350	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sprzęt i materiały medyczne	578	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
- w kompani zaopatrzenia	566	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Samochody osobowo-terenowe	-----	-----	-----	-----	28	26	2	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	2	2	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Samochody ciężarowo-terenowe	-----	-----	-----	-----	306	274	14	6	2	10
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	96	88	3	1	1	3
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	6	5	1	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	2	2	0	0	0	0
Samochody cysterny 4,5m ³	-----	-----	-----	-----	24	23	0	0	0	1
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	18	17	0	0	0	1
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Samochody sanitarne	-----	-----	-----	-----	19	19	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	10	10	0	0	0	0
Przyczepy transportowe	-----	-----	-----	-----	75	70	3	0	1	1
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	75	70	3	0	1	1
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Przyczepy CP 1,6m ³	-----	-----	-----	-----	8	8	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	3	3	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wozniki pancerne	-----	-----	-----	-----	7	7	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	4	4	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0

MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ.....Strona :

04/07

rodzaj środka/typ sprzętu	Liczba, szt, komplety, racje	jo	jn	Ilość ton	Ilość etatowa	Ilość sprawnych	Ilość do rem. bieżącego	Ilość do rem. średniego	Ilość do rem. głównego	Ilość strat bezpowr.
Samochody	-----	-----	-----	-----	31	29	1	0	0	1
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Sprz. rem. poj. gasienicowych	-----	-----	-----	-----	4	4	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Sprz. rem. poj. kołowych	-----	-----	-----	-----	14	13	1	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	8	7	1	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Sprz. rem. UoE	-----	-----	-----	-----	10	10	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	5	5	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Sprz. rem. sprzętu łączności	-----	-----	-----	-----	3	3	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Sprz. rem. sprzętu inż.-sap.	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Samoch. T-55	-----	-----	-----	-----	30	26	2	1	0	1
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Samoch. T-72	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Sprz.	-----	-----	-----	-----	60	53	2	1	2	2
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Transportery op. kołowe	-----	-----	-----	-----	61	54	3	1	1	2
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0

MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ.....Strona :

05/07

Rodzaj środka/typ sprzętu	Liczba, szt, komplety	jo	jn	Ilość ton	Ilość etatowa	Ilość sprawnych	Ilość do rem. bieżącego	Ilość do rem. średniego	Ilość do rem. głównego	Ilość strat bezpow.
Transportery op. gaśnicowe	-----	-----	-----	-----	2	2	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wozownie KUB	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wozownie BM-21	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wodzienie 82mm	-----	-----	-----	-----	12	12	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wodzienie 120mm	-----	-----	-----	-----	12	11	1	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wodzice samobieżne 122mm	-----	-----	-----	-----	18	17	1	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wodzice ciągnięte	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wozziki 85mm	-----	-----	-----	-----	12	11	1	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wozziki plot. S-60	-----	-----	-----	-----	8	8	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Wozziki	-----	-----	-----	-----	24	24	0	0	0	0
- w kompani zaopatrzenia	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani remontowej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
- w kompani medycznej	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0

21 Brygada zmechanizowana

Wzrost
POUFNE

Egz.: pojedynczy

MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ.....Strona :

07/07

STRATY	
ZOOBYCZ WOJENNA	
LICZBA JENCOW	
PROPOZYCJE WNIOSKI	

SZEF LOGISTYKI (21 Brygada zmechanizowana)

.....
stopień, imię i nazwisko

MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ : Batalion zmechanizowany 1

Na dzień : 95/05/10 godzinę : 20:00
Z dnia : 95/05/10 godziny : 18:00

Rodzaj środka/typ sprzętu	Liczba, szt, komplety, racje	jo	jn	Ilość ton	Ilość etatowa	Ilość sprawnych	Ilość do rem. bieżącego	Ilość do rem. średniego	Ilość do rem. głównego	Ilość strat bezpowr.
Municja strzelecka	-----	0.35	-----	1.82	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja strzelecka pokładowa	-----	0.75	-----	2.55	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja moździerzowa	-----	0.65	-----	7.39	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja raketowa	-----	0.00	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja artyleryjska	-----	0.00	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja artyleryjska ppanc.	-----	0.00	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja BWP	-----	0.70	-----	7.70	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja czołgowa	-----	0.00	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Municja przeciwlotnicza	-----	0.00	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Wielki przeciwlotnicze	-----	0.00	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PPK	-----	0.00	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Miny ppanc.	0	-----	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Miny nerzutowe	0	-----	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Miny przeciwpiechotne	0	-----	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Miny specjalne	0	-----	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Materialy wybuchowe	0	-----	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ładunki wydłużone	0	-----	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ładunki skupione	0	-----	-----	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Środki przeciwchemiczne	367	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Benzyna samochodowa	-----	-----	0.17	3.50	-----	-----	-----	-----	-----	-----
olej napędowy	-----	-----	16.27	3.50	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pelno lotnicze	-----	-----	0.00	0.00	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Wymość norma podstawowa	2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Wymość sucha	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Wundowanie	386	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sprzęt i materiały medyczne	0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Saachody osobowo-terenowe	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
Saachody ciężarowo-terenowe	-----	-----	-----	-----	15	13	1	0	0	1
Saachody cysterny 4,5m3	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Saachody sanitarne	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
Przyczepy transportowe	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Przyczepy CP 1,6m3	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
Łągniki pancerne	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
Łągniki samochodowe	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
Wersz. rem. poj. gasienicowych	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
Wersz. rem. poj. kołowych	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0

Rodzaj środka/typ sprzętu	Liczba, szt, komplety	jo	jn	Ilość ton	Ilość etatowa	Ilość sprawnych	Ilość do rem. bieżącego	Ilość do rem. średniego	Ilość do rem. głównego	Ilość strat bezpowr.
brzoza. rem. Uie	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
brzoza. rem. sprzętu łączności	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
brzoza. rem. sprzętu inż.-sap.	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
kolgi T-55	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
kolgi T-72	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
W	-----	-----	-----	-----	30	27	1	0	1	1
transportery op. kołowe	-----	-----	-----	-----	1	1	0	0	0	0
transportery op. gąsienicowe	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
wyrzutnie KUB	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
wyrzutnie BM-21	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
oddmuchiarki 82mm	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
oddmuchiarki 120mm	-----	-----	-----	-----	6	6	0	0	0	0
oddmuchiarki samobieżne 122mm	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
oddmuchiarki ciągnione	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
granaty 85mm	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
granaty plot. S-60	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
S-2	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
CU 23-4	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
CU 23-2	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
PPK 9P113	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
PPK 9P135	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
PPK 9P415	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Pojazdy specjalne BLG	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Pojazdy specjalne BAT	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0
Pojazdy specjalne MTLB-TRI	-----	-----	-----	-----	0	0	0	0	0	0

Ludzie	Liczba osób
Straty sanitarne	28
Wojenni i chorzy	25
Wojenni ewak. transp. sanitarnym	18
Wojenni ewak. transp. ogólnym	2
Wojenni ewak. transp. powietrznym	1

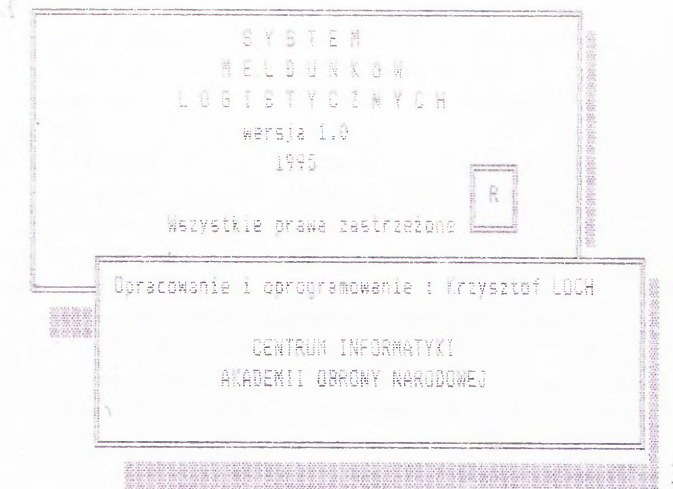
SZEF LOGISTYKI (Batalion zmechanizowany 1)

.....
stopień, imię i nazwisko

Załącznik nr 4.

Program źródłowy " Meldunek.pas "

Program Meldunek;



```
uses
  bgidriv, bgifont, dos, crt, printer, graph, ki_gr;
type
  dane = record
    nr      :byte;
    nazwa  :string;
    nedz   :string[8];
    pagodz :string[5];
    zdz    :string[8];
    zgoda  :string[5];
    wart   :array[1..68,1..6] of real;
  end;
const
  Menu_Glowne:array[1..9] of string [50] =(' Proszę wybrać opcję pracy systemu',
    ' Edycja meldunku dla wybranego pododdziału ',
    ' Wczytanie danych meldunki z dyskietki',
    ' Przeglądanie meldunku dla wybranego pododdziału ',
    ' Wyświetlenie stanu meldunków',
    ' Sumowanie stanów BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ',
    ' Wdruk meldunku dla wybranego pododdziału',
    ' Wdruk meldunku dla BRYGADY ZMECHANIZOWANEJ',
    ' Koniec pracy systemu');
  Oddzial   :array[1..15] of string [50] =(' Wybierz pododdział ', ' Batalion dowodzenia', ' Batalion czołgów',
    ' Batalion zmechanizowany 1 ', ' Batalion zmechanizowany 2 ',
    ' Batalion piechoty zmotor. 1 ', ' Batalion piechoty zmotor. 2 ',
    ' Dywizjon artylerii samobież. ', ' Dywizjon artylerii ppanc. ',
    ' Dywizjon artylerii plot', ' Kompania rozpoznania', ' Kompania saperów',
    ' Kompania zapatrzona', ' Kompania remontowa ', ' Kompania medyczna');
  Oddz_skrót :array[1..14] of string[8] =(' bcdw', ' bcz', ' bz1', ' bz2', ' bzmot1', ' bzmot2', ' das', ' dappanc', ' dapiot',
    ' kr', ' ksap', ' kzapc', ' krem', ' kmed');
  Menu_edycji :array[1..4] of string[60] =(' Istnieje stary plik danych - Co zrobić?',
    ' Skasować stary plik danych i utworzyć nowy',
    ' Wczytać dane z pliku do edycji i go skasować',
    ' Zrezygnować z trybu edycji danych');
  dyskietki  :array[1..4] of string[50] =(' Ile stacji dysków elastycznych ma ten komputer?',
    ' Dwie stacje dyków elastycznych ', ' Jedną stacje dysków elastycznych ',
    ' Powrót do głównego menu');
var
  sprzet      :text;
  zbwyj       :file of dane;
  nazwapl    :string[12];
```

```

rekord,rek_zt      :dane;
Tab_rek            :array[1..3] of dane;
Sprzet_menus      :array[1..66] of string[30];
kod                :array[1..66] of word;
uzup               :array[1..10] of string[60];
ewsk              :real;
karta,tryb        :integer;
i,k,j,ile         :byte;
rok,mies, dzien, dtydz :word;
wartosc           :string;

```

```
Procedure Ekran_glowny;
```

```

(
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  ***** Ekran_Glowny *****
  Wszystkie prawa zastrzezone
  R
)

```

```
begin
```

```

moveto(0,0);
lineto(0,478);
lineto(5,473);
lineto(5,5);
lineto(634,5);
lineto(639,0);
lineto(0,0);
setfillstyle(1,15);
floodfill(3,3,15);
setcolor(8);
moveto(0,478);
lineto(639,479);
lineto(639,0);
lineto(634,5);
lineto(634,473);
lineto(5,473);
lineto(0,478);
setfillstyle(1,8);
floodfill(500,475,8);
setfillstyle(1,7);
bar(5,5,633,473);
kwadrat(10,10,630,470);
kwadrat(14,14,626,466);
kwadrat(20,22,295,130);
kwadrat(23,25,292,75);
kwadrat(23,78,292,127);
for i:=1 to 8 do
  tekst(30+25*i,30,3,0,0,copy('AKADEMIA',i,1));
for i:=1 to 15 do
  tekst(15+16*i,50,3,0,0,copy('OBRONY NARODOWEJ',i,1));
for i:=1 to 17 do
  tekst(10+15*i,85,4,0,0,copy('KATEDRA LOGISTYKI',i,1));
for i:=1 to 19 do
  tekst(15+13*i,105,4,0,0,copy('CENTRUM INFORMATYKI',i,1));
settextstyle(1,0,4);
piszxy(345,40,14,1,4,6,'SYSTEM');
piszxy(345,75,14,1,4,6,'MELBUNKOW');
piszxy(495,65,14,1,4,6,'');
piszxy(345,110,14,1,4,6,'LOGISTYCZNYCH');
piszxy(345,455,15,2,4,2,'Opracowanie i oprogramowanie : Krzysztof LOCH');
end;(Ekran_Glowny)
Procedure Edycja;

```

DEKLARACJA PROCEDURY :

***** Edycja *****

Wszystkie prawa zastrzeżone

```

const
  maxekran = 7;
var
  il,tab_poz      :byte;
  klawi           :char;
  przewin        :boolean;
begin
  setfillstyle(1,7);
  bar(17,20,310,160);
  piszxy(390,152,10,1,4,3,'Edycja');
  for i:=1 to 15 do
    tmenu[i]:=oddzial[i];
  menu(30,30,15,15,7,15,2,15,wyb);
  rekord.nr:=wyb;
  rekord.nazwa:=oddzial[wyb+1];
  nazwapl:=oddz_skrót[wyb]+' .log';
  assign(zbwyj,nazwapl);
  {$I-}
  reset(zbwyj);
  {$I+}
  if IOresult=0 then
    begin
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      for i:=1 to 4 do
        tmenu[i]:=menu_edycji[i];
      menu(100,200,15,4,7,15,2,15,il);
      case il of
        2:begin
            read(zbwyj,rekord);
            close(zbwyj);
            erase(zbwyj);
          end;
        3:begin
            close(zbwyj);
            exit;
          end;
      end;
    end;
  okienko(20,30,310,160,7,15,1,'Meldunek Logistyczny');
  Piszxy(30,55,10,0,1,2,'IT,Oddzial :');
  tekst(30,65,2,0,1,' ');
  piszxy(30,100,10,0,1,2,'Na dzień :      godz.:');
  tekst(106,90,2,0,1,' ');
  tekst(106,110,2,0,1,' ');
  piszxy(30,120,10,0,1,2,'Z dnia :      godz.:');
  tekst(245,90,2,0,1,' ');
  tekst(245,110,2,0,1,' ');
  setcolor(15);
  Outtextxy(35,73,oddzial[wyb+1]);
  okienko(20,200,615,432,7,15,1,'EDYCJA MELDUNKU DLA :'+oddzial[wyb+1]);
  okienko(30,225,310,418,7,15,1,'Środek bojowy lub materialny');

```

```

okienko(320,225,600,418,7,15,1,'Dane wybranego środka');
czytaj(108,92,'data',off,9,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
rekord.nadz:=wartosc;
rekord.odz:=wartosc;
Outtextxy(111,118,rekord.odz);
czytaj(247,92,'czas',off,9,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
rekord.nagodz:=wartosc;
czytaj(247,112,'czas',off,9,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
rekord.zgodz:=wartosc;
setcolor(0);
Outtextxy(340,260,'Kod środka      ');
Outtextxy(340,280,'Ilość (j. ognia) :');
Outtextxy(340,300,'Ilość (tony)   ');
tekst(521,250,3,0,1,'      ');
tekst(521,270,2,0,1,'      ');
tekst(521,290,2,0,1,'      ');
przycisk(40,230+i*22,250,1,on,sprzet_menu[i]);
str(kod[i]:4,wartosc);
setcolor(0);
outtextxy(526,258,wartosc);
str(rekord.wart[1,1]:7:2,wartosc);
setcolor(13);
outtextxy(526,278,wartosc);
str(rekord.wart[1,2]:7:2,wartosc);
outtextxy(526,298,wartosc);
for i:=2 to maxekran do
    przycisk(40,230+i*22,250,1,off,sprzet_menu[i]);
i:=i;il:=i;tab_poz:=i;przewin:=false;
Przycisk(20,441,0,4,off,' '+#24+' ');
Przycisk(70,441,0,4,off,' '+#25+' ');
Przycisk(120,441,0,4,off,' Enter ');
Przycisk(210,441,0,4,off,' Esc ');
sound(1000);
delay(100);
nosound;
klaw:=#255;
repeat
    repeat
        klaw:=readkey;
        if klaw=#27 then klaw:=#27;
        if klaw = #0 then
            begin
                klaw:=readkey;
                case klaw of
                    #80 :begin
                        Przycisk(70,441,0,4,on,' '+#25+' ');
                        delay(70);
                        Przycisk(70,441,0,4,off,' '+#25+' ');
                        if tab_poz<ile then
                            begin
                                if i=maxekran then przewin:=true
                                    else il:=il+1;
                            end;
                        end;
                    #72 :begin
                        Przycisk(20,441,0,4,on,' '+#24+' ');
                        delay(70);
                        Przycisk(20,441,0,4,off,' '+#24+' ');
                        if tab_poz>1 then

```

```

begin
    if i=1 then przewin:=true
        else il:=il-1;
    end;
end;

end;
end;
if i<>il then
begin
    Przycisk(40,230+i*22,250,1,false,sprzet_menu[tab_poz]);
    if il>i then tab_poz:=tab_poz+1
        else tab_poz:=tab_poz-1;
    Przycisk(40,230+il*22,250,1,true,sprzet_menu[tab_poz]);
    sound(2000);
    delay(20);
    nosound;
end;
if przewin then
begin
    if i=1 then
begin
        tab_poz:=tab_poz-1;
        przycisk(40,230+i*22,250,1,on,sprzet_menu[tab_poz]);
        for k:=1 to maxekran-1 do
            przycisk(40,230+(k+1)*22,250,1,off,sprzet_menu[tab_poz+k]);
        end
        else
begin
            tab_poz:=tab_poz+1;
            for k:=1 to maxekran-1 do
                przycisk(40,230+k*22,250,1,off,sprzet_menu[tab_poz-maxekran+k]);
                przycisk(40,230+maxekran*22,250,1,on,sprzet_menu[tab_poz]);
            end;
            sound(2000);
            delay(20);
            nosound;
        end;
end;
if przewin or (i<>il) then
begin
    przewin:=false;
    i:=il;
    tekst(521,250,3,0,1,' ');
    str(kod[tab_poz]:4,wartosc);
    setcolor(0);
    outtextxy(526,258,wartosc);
    setfillstyle(1,7);
    bar(328,270,592,410);
    case tab_poz of
        1..11:begin
            setcolor(0);
            Outtextxy(340,280,'Ilość (j. ognia) :');
            Outtextxy(340,300,'Ilość (tony)   :');
            tekst(521,270,2,0,1,' ');
            tekst(521,290,2,0,1,' ');
            setcolor(15);
            str(rekord.wart[tab_poz,1]:7:2,wartosc);
            outtextxy(526,278,wartosc);
            str(rekord.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
            outtextxy(526,298,wartosc);
        end;
        12..18:begin
            setcolor(0);

```

```

    Outtextxy(340,280,'Ilość (sztuki)  ');
    Outtextxy(340,300,'Ilość (tony)    ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    tekst(521,290,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
    str(rekord.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
    outtextxy(526,298,wartosc);
end;
19:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (komplety) ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
end;
20..22:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (tony)  ');
    Outtextxy(340,300,'Ilość (j. napel.)');
    tekst(521,270,2,0,1,' ');
    tekst(521,290,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rekord.wart[tab_poz,1]:7:2,wartosc);
    outtextxy(526,278,wartosc);
    str(rekord.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
    outtextxy(526,298,wartosc);
end;
23..24:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (racje)  ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
end;
25..26:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (komplety) ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
end;
27..61:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość etatowa  ');
    Outtextxy(340,300,'Sprzęt sprawny  ');
    Outtextxy(340,320,'Do rem. bieżącego:');
    Outtextxy(340,340,'Do rem. średniego:');
    Outtextxy(340,360,'Do rem. głównego:');
    Outtextxy(340,380,'Straty bezpowrot.:');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    tekst(505,290,2,0,1,' ');
    tekst(505,310,2,0,1,' ');
    tekst(505,330,2,0,1,' ');
    tekst(505,350,2,0,1,' ');
    tekst(505,370,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);

```

```

        outtextxy(510,278,wartosc);
        str(rekord.wart[tab_poz,2]:6:0,wartosc);
        outtextxy(510,298,wartosc);
        str(rekord.wart[tab_poz,3]:6:0,wartosc);
        outtextxy(510,318,wartosc);
        str(rekord.wart[tab_poz,4]:6:0,wartosc);
        outtextxy(510,338,wartosc);
        str(rekord.wart[tab_poz,5]:6:0,wartosc);
        outtextxy(510,358,wartosc);
        str(rekord.wart[tab_poz,6]:6:0,wartosc);
        outtextxy(510,378,wartosc);
    end;
62..68:begin
    setcolor(0);
    outtextxy(340,280,'Liczba osób   ');
    tekst(305,270,2,0,1,'   ');
    setcolor(15);
    str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
end;
end;
if klawi=#27 then klawi=#13;
until klaw=#13;
if klawi<>#27 then
begin
    Przycisk(120,441,0,4,on,' Enter ');
    delay(20);
    Przycisk(120,441,0,4,off,' Enter ');
    case tab_poz of
        1..11:begin
            setcolor(15);
            for k:=1 to 2 do
            begin
                repeat
                    str(rekord.wart[tab_poz,k]:7:2,wartosc);
                    czytaj(523,252+20*k,'9999.99',on,9,wartosc);
                    until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
                    val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,k],slovo);
                end;
            end;
        12..18:begin
            setcolor(15);
            repeat
                str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
                czytaj(507,272,'999999',on,9,wartosc);
                until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
                val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,1],slovo);
            repeat
                str(rekord.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
                czytaj(523,292,'9999.99',on,9,wartosc);
                until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
                val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,2],slovo);
            end;
        19:begin
            setcolor(15);
            repeat
                str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
                czytaj(507,272,'999999',on,9,wartosc);
                until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
                val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,1],slovo);
            end;
        end;
    end;
end;

```

```

20..22:begin
    setcolor(15);
    for k:=1 to 2 do
        begin
            repeat
                str(rekord.wart[tab_poz,k]:7:2,wartosc);
                czytaj(523,252+20*k,'9999.99',on,9,wartosc);
                until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
                val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,k],slovo);
            end;
        end;
23..26:begin
    setcolor(15);
    repeat
        str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
        czytaj(507,272,'999999',on,9,wartosc);
        until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
        val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,1],slovo);
    end;
27..61:begin
    setcolor(15);
    for k:=1 to 6 do
        begin
            repeat
                str(rekord.wart[tab_poz,k]:6:0,wartosc);
                czytaj(507,252+20*k,'999999',on,9,wartosc);
                until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
                val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,k],slovo);
            end;
        end;
62..68:begin
    setcolor(15);
    repeat
        str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
        czytaj(507,272,'999999',on,9,wartosc);
        until (wartosc<>'') and (wartosc<>#255);
        val(wartosc,rekord.wart[tab_poz,1],slovo);
    end;

```

```

end;
end;
until klawi=#27;
if potwierdz(150,300,'Czy zapisac dane do pliku ?') then
    begin
        rewrite(zbwyj);
        write(zbwyj,rekord);
        close(zbwyj);
    end;
End;(Edycja)
Procedure Kopiaj;

```

```

(
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  * * * * * Kopiaj * * * * *
  Wszystkie prawa zastrzezone R
)

```

```

var
  il, tab_poz      :byte;
  przewin         :boolean;
  dysk            :string[3];

```

```

    tab_o      :=array[1..14] of string[50];
    tab_nr     :=array[1..14] of byte;
Begin
    piszxy(360,182,10,1,4,3,'Dyskietka');
    for i:=1 to 4 do
        tmenu[i]:=dyskietki[i];
    menu(80,230,15,4,7,15,2,15,wyb);
    przewin:=false;
    case wyb of
        1:begin
            piszxy(55,250,10,1,4,4,'Wsun dyskietke !!!');
            piszxy(288,256,10,1,4,4,'. ');
            piszxy(122,246,10,1,4,4, '');
            piszxy(350,260,10,2,6,2,'Do dowolnego napedu !');
            piszxy(510,262,10,2,6,2, '. ');
            kwadrat(40,230,600,290);
            sound(1000);delay(150);
            nosound;
            klawisz;
            setfillstyle(1,7);
            bar(35,225,605,295);
            czekaj(180,250,on);
            if disksize(1)<>-1 then
                begin
                    przewin:=true;
                    dysk:='a:\';
                end
            else
                if disksize(2)<>-1 then
                    begin
                        przewin:=true;
                        dysk:='b:\';
                    end;
            end;
        2:begin
            piszxy(155,250,10,1,4,4,'Wsun dyskietke !!!');
            piszxy(388,256,10,1,4,4,'. ');
            piszxy(222,246,10,1,4,4, '');
            kwadrat(140,230,450,290);
            sound(1000);delay(150);
            nosound;
            klawisz;
            setfillstyle(1,7);
            bar(135,225,455,295);
            czekaj(180,250,on);
            dysk:='a:\';
            if disksize(1)<>-1 then przewin:=true;
        end;
    end;
    if not przewin then
        begin
            czekaj(180,250,off);
            piszxy(100,250,12,1,4,2,'Brak dyskietki w napedzie !!!');
            piszxy(440,255,12,1,4,2, '. ');
            kwadrat(90,230,560,290);
            sound(1200);delay(150);
            sound(1000);delay(150);
            sound(1400);delay(300);
            nosound;
            klawisz;
            exit;
        end;

```

```

tab_poz:=1;
il:=0;
for i:=1 to 14 do
  begin
    assign(zbwyj,dysk+oddz_skrat[i]+'.log');
    (#I-)
    reset(zbwyj);
    (#I+)
    if IOresult=0 then
      begin
        tab_o[tab_poz]:=oddzial[i+1];
        tab_nr[tab_poz]:=i;
        tab_poz:=tab_poz+1;
        il:=il+1;
        close(zbwyj);
      end;
    end;
  if il=0 then
    begin
      czekaj(180,250,off);
      piszxy(55,250,12,1,4,2,'Brak meldunków na dyskietce !!!');
      kwadrat(40,230,600,290);
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      klawisz;
      exit;
    end;
  setfillstyle(1,7);
  bar(17,20,310,180);
  czekaj(180,250,off);
  tmenu[1]:=' Meldunki na dyskietce : ';
  for i:=1 to il do
    tmenu[i+1]:=tab_o[i];
  menu(30,30,15,il+1,7,15,2,15,wyb);
  assign(zbwyj,dysk+oddz_skrat[tab_nr[wyb]]+'.log');
  czekaj(180,250,on);
  reset(zbwyj);
  read(zbwyj,rekord);
  czekaj(180,250,off);
  okienko(20,30,310,160,7,15,1,'Meldunek Logistyczny');
  Piszxy(30,55,10,0,1,2,'ZT,Oddział : ');
  tekst(30,65,2,0,1,' ');
  piszxy(30,100,10,0,1,2,'Na dzień:      godz.: ');
  tekst(106,90,2,0,1,' ');
  tekst(106,110,2,0,1,' ');
  piszxy(30,120,10,0,1,2,'Z dnia :      godz.: ');
  tekst(245,90,2,0,1,' ');
  tekst(245,110,2,0,1,' ');
  setcolor(15);
  Outtextxy(35,73,rekord.nazwa);
  Outtextxy(111,98,rekord.nadz);
  Outtextxy(111,118,rekord.zdz);
  Outtextxy(250,98,rekord.nagodz);
  Outtextxy(250,118,rekord.zgodz);
  if not potwierdz(150,250,' Czy wczytać dane meldunku ? ') then exit;
  assign(zbwyj,oddz_skrat[tab_nr[wyb]]+'.log');
  rewrite(zbwyj);
  write(zbwyj,rekord);
  close(zbwyj);
  piszxy(55,250,12,1,4,2,' Meldunek wczytano z dyskietki');

```

```

kwadrat(50,230,600,290);
sound(1000);delay(150);
nosound;
klawisz;
end;(Kopia)
Procedure Przegląd;
(
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  ***** Przegląd *****
  Wszystkie prawa zastrzeżone R
)
const
  maxekran = 7;
var
  ii,tab_poz      :byte;
  przewin        :boolean;
  tab_o          :array[1..14] of string[50];
  tab_nr         :array[1..14] of byte;
Begin
  piszxy(360,152,10,1,4,3,'Przeładanie');
  piszxy(466,157,10,1,4,3,' ');
  tab_poz:=1;
  ii:=0;
  for i:=1 to 14 do
    begin
      assign(zbwyj,oddz_skrot[i]+'log');
      (#I-)
      reset(zbwyj);
      (#I+)
      if IOresult=0 then
        begin
          tab_o[tab_poz]:=oddziel(i+1);
          tab_nr[tab_poz]:=i;
          tab_poz:=tab_poz+1;
          ii:=ii+1;
          close(zbwyj);
        end;
    end;
  if ii=0 then
    begin
      piszxy(55,250,12,1,4,2,'Brak meldunków Logistycznych !!!');
      kwadrat(40,230,600,290);
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      klawisz;
      exit;
    end;
  setfillstyle(1,7);
  bar(17,20,310,180);
  tmenu[1]:=' Meldunki logistyczne : ';
  for i:=1 to 11 do
    tmenu[i+1]:=tab_o[i];
  menu(30,30,15,i1+1,7,15,2,15,wyb);
  assign(zbwyj,oddz_skrot[tab_nr[wyb]]+'log');
  reset(zbwyj);
  read(zbwyj,rekord);
  setfillstyle(1,7);

```

```

bar(17,20,310,180);
okienko(20,30,310,160,7,13,1,'Meldunek Logistyczny');
Piszky(30,55,10,0,1,2,'ZI,Oddzial: ');
tekst(30,65,2,0,1,' ');
piszky(30,100,10,0,1,2,'Na dzien:      godz.:');
tekst(106,90,2,0,1,' ');
tekst(106,110,2,0,1,' ');
piszky(30,120,10,0,1,2,'Z dnia :      godz.: ');
tekst(245,90,2,0,1,' ');
tekst(245,110,2,0,1,' ');
setcolor(15);
Outtextxy(35,73,rekord.nazwa);
Outtextxy(111,98,rekord.nadz);
Outtextxy(111,118,rekord.zdz);
Outtextxy(250,98,rekord.nagodz);
Outtextxy(250,118,rekord.zgodz);
okienko(20,200,615,432,7,15,1,'PRZEGLAD MELDUNKU DLA :'+rekord.nazwa);
okienko(30,225,310,418,7,15,1,'Środek bojowy lub materialny');
okienko(320,225,600,418,7,15,1,'Dane wybranego środka');
setcolor(0);
Outtextxy(340,260,'Kod środka      :');
Outtextxy(340,280,'Ilość (j. ognia) :');
Outtextxy(340,300,'Ilość (tony)      :');
tekst(521,250,3,0,1,' ');
tekst(521,270,2,0,1,' ');
tekst(521,290,2,0,1,' ');
przycisk(40,230+i*22,250,1,on,sprzet_menu[i]);
str(kod[1]:4,wartosc);
setcolor(0);
outtextxy(526,258,wartosc);
str(rekord.wart[1,1]:7:2,wartosc);
setcolor(15);
outtextxy(526,278,wartosc);
str(rekord.wart[1,2]:7:2,wartosc);
outtextxy(526,298,wartosc);
for i:=2 to maxekran do
  przycisk(40,230+i*22,250,1,off,sprzet_menu[i]);
i:=1;il:=1;tab_poz:=1;przewin:=false;
Przycisk(20,441,0,4,off,' '+#24+' ');
Przycisk(70,441,0,4,off,' '+#25+' ');
Przycisk(120,441,0,4,off,' Esc ');
sound(1000);
delay(100);
nosound;
repeat
  klaw:=readkey;
  if klaw = #0 then
    begin
      klaw:=readkey;
      case klaw of
        #80 :begin
          Przycisk(70,441,0,4,on,' '+#25+' ');
          delay(70);
          Przycisk(70,441,0,4,off,' '+#25+' ');
          if tab_poz<ile then
            begin
              if i=maxekran then przewin:=true
                else il:=il+1;
            end;
          end;
        #72 :begin
          Przycisk(20,441,0,4,on,' '+#24+' ');

```

```

        delay(70);
        Przycisk(20,441,0,4,off,' '+#24+' ');
        if tab_poz>1 then
            begin
                if i=1 then przewin:=true
                    else i:=i-1;
                end;
            end;
        end;
    end;
end;
if i<>i1 then
begin
    Przycisk(40,230+i*22,250,1,false,sprzet_menu[tab_poz]);
    if i1>1 then tab_poz:=tab_poz+1
        else tab_poz:=tab_poz-1;
    Przycisk(40,230+i1*22,250,1,true,sprzet_menu[tab_poz]);
    sound(2000);
    delay(20);
    nosound;
end;
if przewin then
begin
    if i=i then
        begin
            tab_poz:=tab_poz-1;
            przycisk(40,230+i*22,250,1,on,sprzet_menu[tab_poz]);
            for k:=1 to maxekran-1 do
                przycisk(40,230+(k+i)*22,250,1,off,sprzet_menu[tab_poz+k]);
            end
        else
            begin
                tab_poz:=tab_poz+1;
                for k:=1 to maxekran-1 do
                    przycisk(40,230+k*22,250,1,off,sprzet_menu[tab_poz-maxekran+k]);
                przycisk(40,230+maxekran*22,250,1,on,sprzet_menu[tab_poz]);
                end;
            sound(2000);
            delay(20);
            nosound;
        end;
    if przewin or (i<>i1) then
        begin
            przewin:=false;
            i:=i1;
            tekst(521,250,3,0,1,' ');
            str(kod[tab_poz]:4,wartosc);
            setcolor(0);
            outtextxy(526,258,wartosc);
            setfillstyle(1,7);
            bar(328,270,592,410);
            case tab_poz of
                1..11:begin
                    setcolor(0);
                    Outtextxy(340,280,'Ilość (j. ognia) :');
                    Outtextxy(340,300,'Ilość (tony) :');
                    tekst(521,270,2,0,1,' ');
                    tekst(521,290,2,0,1,' ');
                    setcolor(15);
                    str(rekord.wart[tab_poz,1]:7:2,wartosc);
                    outtextxy(526,278,wartosc);
                    str(rekord.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
                    outtextxy(526,298,wartosc);
                end;
            end;
        end;
    end;
end;

```

```

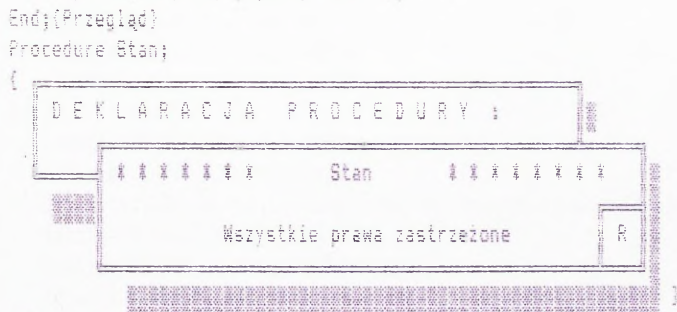
end;
12..18:begin
  setcolor(0);
  Outtextxy(340,280,'Ilość (sztuki)  ');
  Outtextxy(340,300,'Ilość (tony)  ');
  tekst(505,270,2,0,1,' ');
  tekst(521,290,2,0,1,' ');
  setcolor(15);
  str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
  outtextxy(510,278,wartosc);
  str(rekord.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
  outtextxy(526,298,wartosc);
end;
19:begin
  setcolor(0);
  Outtextxy(340,280,'Ilość (komplety)  ');
  tekst(505,270,2,0,1,' ');
  setcolor(15);
  str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
  outtextxy(510,278,wartosc);
end;
20..22:begin
  setcolor(0);
  Outtextxy(340,280,'Ilość (tony)  ');
  Outtextxy(340,300,'Ilość (j. napeł.):');
  tekst(521,270,2,0,1,' ');
  tekst(521,290,2,0,1,' ');
  setcolor(15);
  str(rekord.wart[tab_poz,1]:7:2,wartosc);
  outtextxy(526,278,wartosc);
  str(rekord.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
  outtextxy(526,298,wartosc);
end;
23..24:begin
  setcolor(0);
  Outtextxy(340,280,'Ilość (racje)  ');
  tekst(505,270,2,0,1,' ');
  setcolor(15);
  str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
  outtextxy(510,278,wartosc);
end;
25..26:begin
  setcolor(0);
  Outtextxy(340,280,'Ilość (komplety)  ');
  tekst(505,270,2,0,1,' ');
  setcolor(15);
  str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
  outtextxy(510,278,wartosc);
end;
27..61:begin
  setcolor(0);
  Outtextxy(340,280,'Ilość etatów  ');
  Outtextxy(340,300,'Sprzet sprawny  ');
  Outtextxy(340,320,'Do rem. bieżącego:');
  Outtextxy(340,340,'Do rem. średniego:');
  Outtextxy(340,360,'Do rem. głównego  ');
  Outtextxy(340,380,'Straty bezpowrot.:');
  tekst(505,270,2,0,1,' ');
  tekst(505,290,2,0,1,' ');
  tekst(505,310,2,0,1,' ');
  tekst(505,330,2,0,1,' ');
  tekst(505,350,2,0,1,' ');

```

```

tekst(505,370,2,0,1,' ');
setcolor(15);
str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,278,wartosc);
str(rekord.wart[tab_poz,2]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,298,wartosc);
str(rekord.wart[tab_poz,3]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,318,wartosc);
str(rekord.wart[tab_poz,4]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,338,wartosc);
str(rekord.wart[tab_poz,5]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,358,wartosc);
str(rekord.wart[tab_poz,6]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,378,wartosc);
end;
62..66:begin
setcolor(0);
outtextxy(340,280,'Liczba osób ');
tekst(505,270,2,0,1,' ');
setcolor(15);
str(rekord.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,278,wartosc);
end;
end;
until klaw =#27;
Przycisk(120,441,0,4,on,' Esc ');
delay(20);
Przycisk(120,441,0,4,off,' Esc ');
End;(Przegląd)
Procedure Stan;

```



```

var
data :string[8];
x,y :word;
Begin
okienko(75,210,570,250,7,8,1,'');
Piszxy(90,230,10,0,1,1,'Podaj date dla wyświetlenia stanu meldunków :');
tekst(470,220,2,0,1,' ');
czytaj(470,222,'data',off,9,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
data:=wartosc;
setfillstyle(1,7);
bar(17,20,620,180);
bar(45,190,600,260);
settextstyle(1,0,4);
setcolor(0);
piszxy(80,30,15,1,4,6,'STAN MELDUNKÓW NA DZIEŃ :');
piszxy(322,20,15,1,4,6,'');
piszxy(250,60,14,1,4,6,data);
okienko(30,90,300,435,7,8,2,' Meldunki opisane dla : ');
okienko(320,90,590,435,7,8,4,' Brak meldunków dla : ');
y:=90;
for i:=1 to 14 do

```

```

begin
  y:=y+22;
  assign(zbwyj,oddz_skrot[i]+'log');
  {#I-}
  reset(zbwyj);
  {#I+}
  if IOresult(>0) then x:=333
  else
    begin
      read(zbwyj,rekord);
      if rekord.nadz=data then x:=43
      else x:=333;
      close(zbwyj);
    end;
  przyciek(x,y,240,1,off,oddzial[i+1]);
end;
klawisz;
End;(Stan)
Procedure Suma_ZT;
{
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  * * * * * Suma_ZT * * * * *
  Wszystkie prawa zastrzeżone R
}
const
  maxekran = 7;
var
  il,tsb_poc      :byte;
  przewin         :boolean;
  data            :string[8];
Begin
  piszxy(360,152,10,1,4,3,'Sumowanie');
  okienko(75,210,570,250,7,8,1,'');
  piszxy(90,230,10,0,1,1,'Podaj datę do sumowania stanów Brygady   ');
  tekst(470,220,2,0,1,'');
  czytaj(472,222,'data',off,9,wartosc);
  if wartosc=#255 then exit;
  data:=wartosc;
  okienko(75,210,570,250,7,8,1,'');
  piszxy(90,230,15,0,1,1,'Podaj numer Brygady Zmechanizowanej  ');
  tekst(470,220,2,0,1,'');
  czytaj(472,222,'999',off,9,wartosc);
  if wartosc=#255 then exit;
  rek_zt.nazwa:=wartosc+' Brygada zmechanizowana';
  il:=0;
  przewin:=false;
  for i:=1 to 14 do
    begin
      assign(zbwyj,oddz_skrot[i]+'log');
      {#I-}
      reset(zbwyj);
      {#I+}
      if IOresult(>0) then
        begin
          przewin:=true;
          il:=il+1;
          tmenu[il]:=oddzial[i+1];
        end
      else

```

```

begin
  read(zbwyj, rekord);
  if rekord.nadz(>)data then
    begin
      przewin:=true;
      ii:=ii+1;
      tmenu[ii]:=oddzial[i+1];
    end;
  close(zbwyj);
end;

end;
setfillstyle(1,7);
bar(17,20,320,160);
bar(45,190,600,260);
if przewin then
begin
  okienko(30,30,300,360,7,8,2,'Brak meldunków dla : ');
  for i:=1 to ii do
    przycisk(40,30+i*22,240,1,off,oddzial[i+1]);
  if ii > 3 then
    begin
      klawisz;
      exit;
    end;
  if not potwierdz(200,380,' Wykonać sumowanie stanów ? ') then exit;
  setfillstyle(1,7);
  bar(30,25,310,370);
end;
rek_zt.nadz:=data;
rek_zt.zdz:=data;
okienko(20,30,310,160,7,15,1,'Meldunek Logistyczny');
piszxy(30,55,10,0,1,2,'ZT,Oddział :');
tekst(30,65,2,0,1,' ');
piszxy(30,100,10,0,1,2,'Na dzień:      godz.:');
tekst(106,90,2,0,1,' ');
tekst(106,110,2,0,1,' ');
piszxy(30,120,10,0,1,2,'Z dnia :      godz.:');
tekst(245,90,2,0,1,' ');
tekst(245,110,2,0,1,' ');
setcolor(15);
Outtextxy(35,73,rek_zt.nazwa);
Outtextxy(111,98,rek_zt.nadz);
Outtextxy(111,118,rek_zt.zdz);
czytaj(245,92,'czas',off,9,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
rek_zt.nagodz:=wartosc;
czytaj(247,112,'czas',off,9,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
rek_zt.zgodz:=wartosc;
Outtextxy(250,118,rek_zt.zgodz);
for i:=1 to 14 do
  begin
    assign(zbwyj,oddz_skrat[i]+'log');
    {#I-}
    reset(zbwyj);
    {#I+}
    if IOresult=0 then
      begin
        read(zbwyj, rekord);
        close(zbwyj);
        if rekord.nadz=data then
          for j:=1 to ile do

```



```

Przycisk(20,441,0,4,on,'#24#');
delay(70);
Przycisk(20,441,0,4,off,'#24#');
if tab_poz>i then
  begin
    if i=1 then przewin:=true
      else ii:=ii-1;
    end;
  end;
end;
end;
end;
if i<>ii then
begin
Przycisk(40,230+i*22,250,1,false,sprzet_menu[tab_poz]);
if ii>i then tab_poz:=tab_poz+1
  else tab_poz:=tab_poz-1;
Przycisk(40,230+ii*22,250,1,true,sprzet_menu[tab_poz]);
sound(2000);
delay(20);
nosound;
end;
if przewin then
begin
if i=1 then
  begin
    tab_poz:=tab_poz-1;
    przycisk(40,230+i*22,250,1,on,sprzet_menu[tab_poz]);
    for k:=1 to maxekran-1 do
      przycisk(40,230+(k+1)*22,250,1,off,sprzet_menu[tab_poz+k]);
    end
  else
  begin
    tab_poz:=tab_poz+1;
    for k:=1 to maxekran-1 do
      przycisk(40,230+k*22,250,1,off,sprzet_menu[tab_poz-maxekran+k]);
      przycisk(40,230+maxekran*22,250,1,on,sprzet_menu[tab_poz]);
    end;
    sound(2000);
    delay(20);
    nosound;
  end;
end;
if przewin or (i<>ii) then
begin
  przewin:=false;
  i:=ii;
  tekst(521,250,3,0,1,' ');
  str(kod[tab_poz]:4,wartosc);
  setcolor(0);
  outtextxy(526,258,wartosc);
  setfillstyle(1,7);
  bar(328,270,592,410);
  case tab_poz of
    1..11:begin
      setcolor(0);
      Outtextxy(340,280,'Ilość (j. ognia) :');
      Outtextxy(340,300,'Ilość (tony)   :');
      tekst(521,270,2,0,1,' ');
      tekst(521,290,2,0,1,' ');
      setcolor(15);
      str(rek_zt.wart[tab_poz,1]:7:2,wartosc);
      outtextxy(526,278,wartosc);
      str(rek_zt.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);

```

```

        outtextxy(526,298,wartosc);
    end;
12..18:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (sztuki)  ');
    Outtextxy(340,300,'Ilość (tony)  ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    tekst(521,290,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rek_zt.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
    str(rek_zt.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
    outtextxy(526,298,wartosc);
end;
19:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (komplety)  ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rek_zt.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
end;
20..22:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (tony)  ');
    Outtextxy(340,300,'Ilość (j. napel.):');
    tekst(521,270,2,0,1,' ');
    tekst(521,290,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rek_zt.wart[tab_poz,1]:7:2,wartosc);
    outtextxy(526,278,wartosc);
    str(rek_zt.wart[tab_poz,2]:7:2,wartosc);
    outtextxy(526,298,wartosc);
end;
23..24:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (racje)  ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rek_zt.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
end;
25..26:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość (komplety)  ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    setcolor(15);
    str(rek_zt.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
    outtextxy(510,278,wartosc);
end;
27..31:begin
    setcolor(0);
    Outtextxy(340,280,'Ilość etatowa  ');
    Outtextxy(340,300,'Sprzęt sprawny  ');
    Outtextxy(340,320,'Do rem. bieżącego');
    Outtextxy(340,340,'Do rem. średniego');
    Outtextxy(340,360,'Do rem. głównego  ');
    Outtextxy(340,380,'Straty  ');
    tekst(505,270,2,0,1,' ');
    tekst(505,290,2,0,1,' ');
    tekst(505,310,2,0,1,' ');
    tekst(505,330,2,0,1,' ');

```

```

tekst(505,350,2,0,1,' ');
tekst(505,370,2,0,1,' ');
setcolor(15);
str(rek_zt.wart[tab_poz,1]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,278,wartosc);
str(rek_zt.wart[tab_poz,2]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,298,wartosc);
str(rek_zt.wart[tab_poz,3]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,318,wartosc);
str(rek_zt.wart[tab_poz,4]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,338,wartosc);
str(rek_zt.wart[tab_poz,5]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,358,wartosc);
str(rek_zt.wart[tab_poz,6]:6:0,wartosc);
outtextxy(510,378,wartosc);
end;
end;
end;
until klaw =#27;
Przycisk(120,441,0,4,on,' Esc ');
delay(20);
Przycisk(120,441,0,4,off,' Esc ');
End:(suma_zt)
Procedure Drukuj;

```

```

(
  D E K L A R A C J A   P R O C E D U R Y   :
  * * * * *   Drukuj   * * * * *
  Wszystkie prawa zastrzeżone
  R
)

```

```

const
  gron  =#27+'E';
  groff =#27+'F';
  iton  =#27+'4';
  itoff =#27+'3';
  podon =#27+'-1';
  podoff=#27+'-0';
  wazon  =#15;
  wazoff =#18;
  p      =' ----- ||';

var
  il,tab_poz,ic  :byte;
  tab_o          :array[1..14] of string[50];
  tab_nr         :array[1..14] of byte;
  ok,tak_nie    :boolean;

```

```

Begin
  piszxy(330,152,10,1,4,3,'Wydruk meldunku');
  tab_poz:=1;
  il:=0;
  for i:=1 to 14 do
    begin
      assign(zbwyj,oddz_skrot[i]+' .log');
      (#I-)
      reset(zbwyj);
      (#I+)
      if IOresult=0 then
        begin
          tab_o[tab_poz]:=oddzial[i+1];
          tab_nr[tab_poz]:=i;
          tab_poz:=tab_poz+1;

```

```

        ii:=ii+1;
        close(zbwyj);
    end;
end;
if ii=0 then
begin
    piszxy(55,250,12,1,4,2,'Brak meldunków Logistycznych !!!');
    kwadrat(40,230,500,290);
    sound(1200);delay(150);
    sound(1000);delay(150);
    sound(1400);delay(300);
    nosound;
    klawisz;
    exit;
end;
setfillstyle(1,7);
bar(17,20,310,180);
tmenu[1]:=' Meldunki logistyczne : ';
for i:=1 to ii do
    tmenu[i+1]:=tab_o[i];
menu(30,30,15,ii+1,7,15,2,15,wyb);
assign(zbwyj,oddz_ekrot[tab_nr[wyb]]+'.log');
reset(zbwyj);
read(zbwyj,rekord);
setfillstyle(1,7);
bar(17,20,310,180);
okienko(20,30,310,180,7,15,1,'Meldunek Logistyczny');
Piszxy(30,55,10,0,1,2,'IT,Oddział : ');
tekst(30,65,2,0,1,' ');
piszxy(30,100,10,0,1,2,'Na dzień:      godz.: ');
tekst(106,90,2,0,1,' ');
tekst(106,110,2,0,1,' ');
piszxy(30,120,10,0,1,2,'Z dnia :      godz.: ');
tekst(245,90,2,0,1,' ');
tekst(245,110,2,0,1,' ');
setcolor(13);
Outtextxy(35,73,rekord.nazwa);
Outtextxy(111,98,rekord.nadz);
Outtextxy(111,118,rekord.zdz);
Outtextxy(250,98,rekord.nagodz);
Outtextxy(250,118,rekord.zgodz);
if not potwierdz(150,250,' Czy realizować wydruk melduku ? ') then exit;
tak_nie:=true;
repeat
    {#I-}
    writeln(lst);
    {#I+}
    io:=ioresult;
    if io<>0 then tak_nie:=potwierdz(150,250,' Błąd drukarki - Drukowanie ? ');
    if not tak_nie then io:=0;
until io=0;
if tak_nie then
begin
    czekaj(180,250,on);
    write(lst,#27,'@');
    writeln(lst,'
    _____',copy(space,1,18),podan,iton,gron,
    POUFNE      ',podoff,itoff,groff);
    writeln(lst,'|| ',gron,'      AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ      ',groff,' ||',
    copy(space,1,18)+'Egz.: pojedynczy');
    writeln(lst,'
    _____');
    writeln(lst,copy(space,1,55),'
    _____');
    writeln(lst,copy(space,1,55),gron,'Strona : ',groff,'||',gron,iton,' 01/02 ',groff,itoff,'||');

```

```

writeln(lst,copy(space,1,55),'          _____');
writeln(lst);
writeln(lst,copy(space,1,39),gron,'          _____');
writeln(lst,gron,'          MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ :||'+rekord.nazwa,
              copy(space,1,32-length(rekord.nazwa)),''');
writeln(lst,copy(space,1,39),'          _____');
writeln(lst,gron,copy(space,1,20)+'Na dzień : ',iton,podan,rekord.nadz,itoff,podoff,
              godzine : ',iton,podan,rekord.nagodz,itoff,podoff);
writeln(lst,gron,copy(space,1,20)+'Z dnia : ',iton,podan,rekord.zdz,itoff,podoff,
              godziny : ',iton,podan,rekord.zgodz,groff,itoff,podoff);
writeln(lst,wazon);
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
with rekord do
for i:=1 to 61 do
begin
if i=37 then
begin
write(lst,'          _____',
         '          _____');
writeln(lst,wazoff,#12);
writeln(lst,'          _____',copy(space,1,18),podan,iton,gron,
          '          _____',podoff,itoff,groff);
writeln(lst,'          _____',gron,'          _____',rekord.nazwa,copy(space,1,30-length(rekord.nazwa)),groff,'          _____',
          copy(space,1,18)+'Egz.: pojedynczy');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,copy(space,1,55),'          _____');
writeln(lst,gron,'          MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNEJ.....Strona : ',
              groff,'          _____',gron,iton,' 02/02 ',groff,itoff,'          _____');
writeln(lst,copy(space,1,55),'          _____');
writeln(lst);
writeln(lst,wazon);
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
writeln(lst,'          _____');
end;
if i in [12,19,20,23,25,26,27] then
writeln(lst,'          _____',
         '          _____');

write(lst,'          _____',sprzet_menu[i]+copy(space,1,32-length(sprzet_menu[i])),''');
case i of
1..11:writeln(lst,p,wart[i,1]:8:2,'          _____',p,wart[i,2]:8:2,'          _____',p,p,p,p,p,p);
12..18:writeln(lst,wart[i,1]:8:0,'          _____',p,p,wart[i,2]:8:2,'          _____',p,p,p,p,p,p);
19:writeln(lst,wart[i,1]:8:0,'          _____',p,p,p,p,p,p,p,p);
20..22:writeln(lst,p,p,wart[i,1]:8:2,'          _____',wart[i,2]:8:2,'          _____',p,p,p,p,p,p);
23..26:writeln(lst,wart[i,1]:8:0,'          _____',p,p,p,p,p,p,p,p);

```



```

    sound(1000);delay(150);
    sound(1400);delay(300);
    nosound;
    klawisz;
    exit;
end;
assign(zbwyj,'kzasp.log');
reset(zbwyj);
read(zbwyj,tab_rek[1]);
close(zbwyj);
assign(zbwyj,'krem.log');
reset(zbwyj);
read(zbwyj,tab_rek[2]);
close(zbwyj);
assign(zbwyj,'kmed.log');
reset(zbwyj);
read(zbwyj,tab_rek[3]);
close(zbwyj);
okienko(20,200,600,420,7,8,1,' Dane uzupełniające część pierwsza ');
piszxy(30,240,15,0,1,1,'Numer Brygady Zmechanizowanej  :');
tekst(320,230,2,0,1,' ');
piszxy(30,260,15,0,1,1,'Adresat meldunku  :');
tekst(200,250,1,0,1,copy(space,1,30));
piszxy(30,280,14,0,1,1,'Polozenie Kompani zaopatrzenia (BPZ)  :');
tekst(30,290,1,0,1,copy(space,1,60));
piszxy(30,320,14,0,1,1,'Polozenie Kompani remontowej (PIUS)  :');
tekst(30,330,1,0,1,copy(space,1,60));
piszxy(30,360,14,0,1,1,'Polozenie Kompani medycznej (BPU)  :');
tekst(30,370,1,0,1,copy(space,1,60));
czytaj(322,232,'999',off,9,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
rek_zi.nazwa:=wartosc+' Brygada zmechanizowana';
czytaj(202,252,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[1]:=wartosc;
czytaj(32,292,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[2]:=wartosc;
czytaj(32,332,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[3]:=wartosc;
czytaj(32,372,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[4]:=wartosc;
okienko(20,200,600,420,7,8,1,' Dane uzupełniające część druga ');
piszxy(30,230,15,0,1,1,'Drogi dowozu i ewakuacji  :');
piszxy(30,250,14,0,1,1,' Nr1  :');
tekst(80,240,1,0,1,copy(space,1,60));
piszxy(30,270,14,0,1,1,' Nr2  :');
tekst(80,260,1,0,1,copy(space,1,60));
piszxy(30,290,14,0,1,1,' Nr3  :');
tekst(80,280,1,0,1,copy(space,1,60));
piszxy(30,310,15,0,1,1,'Drogi rokadowe  :');
piszxy(30,330,14,0,1,1,' Nr1  :');
tekst(80,320,1,0,1,copy(space,1,60));
piszxy(30,350,14,0,1,1,' Nr2  :');
tekst(80,340,1,0,1,copy(space,1,60));
czytaj(82,242,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[5]:=wartosc;
czytaj(82,262,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;

```

```

uzup[6]:=wartosc;
czytaj(82,282,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[7]:=wartosc;
czytaj(82,322,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[8]:=wartosc;
czytaj(82,342,'#####',off,7,wartosc);
if wartosc=#255 then exit;
uzup[9]:=wartosc;
setfillstyle(1,7);
bar(15,190,610,430);
strona:=1;
czekaj(180,250,on);
with rek_zt do
begin
write(1st,#27,'@');
writeln(1st,' ',copy(space,1,18),podon,iton,gron,
POUFNE ',podoff,itoff,groff);
writeln(1st,' ',gron,' AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ ',groff,' ',
copy(space,1,18)+'Egz.: pojedynczy');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,copy(space,1,55),' ');
writeln(1st,copy(space,1,55),gron,'Strona : ',groff,' ',gron,iton,' 01/07 ',groff,itoff,' ');
writeln(1st,copy(space,1,55),' ');
writeln(1st);
writeln(1st,copy(space,1,39),gron,' ');
writeln(1st,gron,' MELDUNEK O SYTUACJI LOGISTYCZNAJ :'+rek_zt.nazwa,
copy(space,1,32-length(rek_zt.nazwa)),');
writeln(1st,copy(space,1,39),' ');
writeln(1st,gron,copy(space,1,20)+'Na dzien : ',iton,podon,nadz,itoff,podoff,
godzine : ',iton,podon,nagodz,itoff,podoff);
writeln(1st,gron,copy(space,1,20)+'Z dnia : ',iton,podon,zdz,itoff,podoff,
godziny : ',iton,podon,zgodz,groff,itoff,podoff);
writeln(1st);
writeln(1st,wazon);
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' ADRESAT ',uzup[1],copy(space,1,98-length(uzup[1])),');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' ROZMIESZCZENIE PODODZIAŁÓW I URZĄDZEN LOGISTYCZNYCH ');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' KOMPANIA ZAPATRZENIA (BPZ) ',uzup[2],copy(space,1,98-length(uzup[2])),');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' KOMPANIA REMONTOWA (PZUS) ',uzup[3],copy(space,1,98-length(uzup[3])),');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' KOMPANIA MEDYCZNA (BPO) ',uzup[4],copy(space,1,98-length(uzup[4])),');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' DROGI DOWOZU I EWAKUACJI ');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' Droga Nr 1 ',uzup[5],copy(space,1,98-length(uzup[5])),');
writeln(1st,' ');
writeln(1st,' Droga Nr 2 ',uzup[6],copy(space,1,98-length(uzup[6])),');

```

```

writeln(lst, ' ');
writeln(lst, ' Droga Nr 3 ', uzup[7], copy(space, 1, 98-length(uzup[7])), ' ');
writeln(lst, ' ');
writeln(lst, ' DROGI ROKADOWE ');
writeln(lst, ' ');
writeln(lst, ' Droga Nr 1 ', uzup[8], copy(space, 1, 98-length(uzup[8])), ' ');
writeln(lst, ' ');
writeln(lst, ' Droga Nr 2 ', uzup[9], copy(space, 1, 98-length(uzup[9])), ' ');
writeln(lst, ' ');
writeln(lst, ' ');
writeln(lst, ' ');
writeln(lst, ' Liczba,   ja   on   ilość   ilość ');
writeln(lst, ' Ilość   Ilość   Ilość   Ilość   Ilość ');
writeln(lst, ' Rodzaj środka/typ sprzętu   szt,kompl   ton   etatowa ');
writeln(lst, ' sprawnych do rem.   do rem.   do rem.   strat ');
writeln(lst, '   racje ');
writeln(lst, ' bieżącego średniego głównego   bezpowr. ');
writeln(lst, ' ');
for i:=1 to 61 do
begin
if not (i in [1,7,23,34,44,54]) then
if i in [12,19,20,23,25,26,27] then
writeln(lst, ' ');
else
writeln(lst, ' ');
write(lst, ' ', podon, sprzet_menu[i]+copy(space, 1, 32-length(sprzet_menu[i])), podoff, ' ');
case i of
1..11:writeln(lst,p,wart[i,1]:8:2, ' ', p,wart[i,2]:8:2, ' ', p,p,p,p,p,p);
12..18:writeln(lst,wart[i,1]:8:0, ' ', p,p,wart[i,2]:8:2, ' ', p,p,p,p,p,p);
19:writeln(lst,wart[i,1]:8:0, ' ', p,p,p,p,p,p,p,p);
20..22:writeln(lst,p,p,wart[i,1]:8:2, ' ', wart[i,2]:8:2, ' ', p,p,p,p,p,p);
23..26:writeln(lst,wart[i,1]:8:0, ' ', p,p,p,p,p,p,p,p);
27..61:begin
write(lst,p,p,p,p);
for k:=1 to 6 do
write(lst,wart[i,k]:8:0, ' ');
writeln(lst);
end;
end;(case)
if i in [1..26] then
begin
write(lst, ' - w kompani zaopatrzenia ');
case i of
1..11:writeln(lst,p,tab_rek[i].wart[i,1]:8:2, ' ', p,tab_rek[i].wart[i,2]:8:2, ' ', p,p,p,p,p,p);
12..18:writeln(lst,tab_rek[i].wart[i,1]:8:0, ' ', p,p,tab_rek[i].wart[i,2]:8:2, ' ', p,p,p,p,p,p);
19:writeln(lst,tab_rek[i].wart[i,1]:8:0, ' ', p,p,p,p,p,p,p,p);
20..22:writeln(lst,p,p,tab_rek[i].wart[i,1]:8:2, ' ', tab_rek[i].wart[i,2]:8:2, ' ', p,p,p,p,p,p);
23..26:writeln(lst,tab_rek[i].wart[i,1]:8:0, ' ', p,p,p,p,p,p,p,p);
end;(case)
end;
if i in [27..61] then
for j:=1 to 3 do

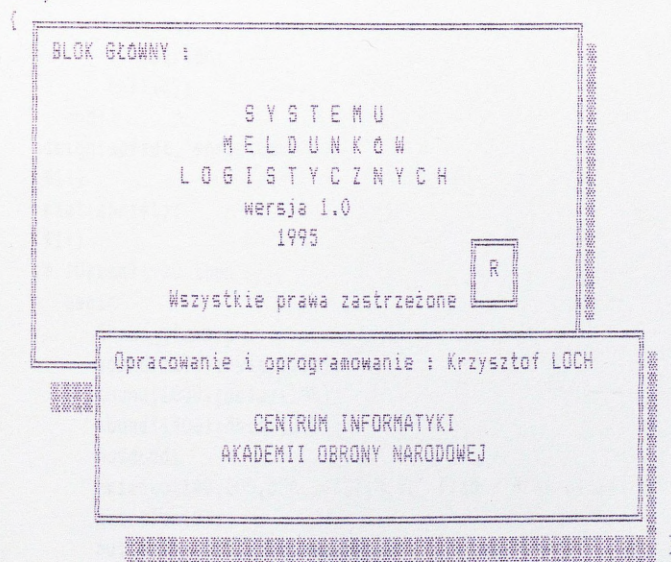
```



```

writeln(lst,wazon);
writeln(lst, '
=====
STRATY
=====
');
writeln(lst, '
=====
ZDOBYCZ WOJENNA
=====
');
writeln(lst, '
=====
');
writeln(lst, '
=====
');
writeln(lst, '
=====
LICZBA JENCOW
=====
');
writeln(lst, '
=====
PROPOZYCJE WNIOSKI
=====
');
writeln(lst, '
=====
');
writeln(lst, '
=====
');
writeln(lst, '
=====
');
writeln(lst);
writeln(lst,wazoff);
writeln(lst,copy(space,1,39),gron,' SZEF LOGISTYKI ',groff,wazon,'(','rek_zt.nazwa,')',wazoff);
writeln(lst);
writeln(lst);
writeln(lst,copy(space,1,40),wazon,'.....',wazoff);
writeln(lst,copy(space,1,45),wazon,' stopień, imię i nazwisko',wazoff);
writeln(lst,wazoff,groff);
end;{with}
for i:=1 to ile do
  for j:=1 to 6 do
    rek_zt.wart[i,j]:=0.0;
  rek_zt.nazwa:=#255;
  czekaj(180,250,off);
end;

```



```

Begin
  if RegisterBGIDriver(@EGAVGADriverProc) < 0 then
    halt(1);
  ( Register all the fonts )
  if RegisterBGIFont(@GothicFontProc) < 0 then
    halt(1);
  if RegisterBGIFont(@SansSerifFontProc) < 0 then
    halt(1);
  if RegisterBGIFont(@SmallFontProc) < 0 then
    halt(1);
  if RegisterBGIFont(@TriplexFontProc) < 0 then
    halt(1);
  karta:=vga;
  tryb:=vgaHi;
  initgraph(karta,tryb,'');
  getdate(rok,mies,dzien,dydz);
  { if (mies)=6) and (dzien)=5) then
    begin
      ekran_glowny;
      okienko(20,170,620,320,7,15,15,'');
      piszxy(220,200,4,1,4,5,'NIESTETY !!!');
      piszxy(30,240,15,1,4,5,'CZAS PRZEZNACZONY NA TESTOWANIE ');
      piszxy(120,280,15,1,4,5,'SYSTEMU DOBIEGL KONCA');
      piszxy(387,283,15,0,1,3,'/');
      piszxy(462,270,15,1,4,3,'');
      piszxy(150,350,15,2,6,2,'Blizsze informacje :');
      piszxy(176,352,15,2,6,0,'-');
      piszxy(200,380,15,2,6,2,'AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ');
      piszxy(200,400,15,2,6,2,'KATEDRA LOGISTYKI WOJSK LADOWYCH');
      piszxy(200,402,15,2,6,2,'
      ');
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      klawisz;
      closegraph;
      halt(1);
    end;
  assign(sprzet,'sprzet.dzm');
  (#I-)
  reset(sprzet);
  (#I+)
  if IOresult(>0) then
    begin
      Ekran_glowny;
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      okienko(140,205,530,245,7,0,4,' Bład - Brak pliku: Sprzet.dzm ');
      setcolor(0);
      outtextxy(145,230,' Naciśnij ');
      przycisk(220,220,0,4,off,'Esc');
    end;
  }
end

```

```

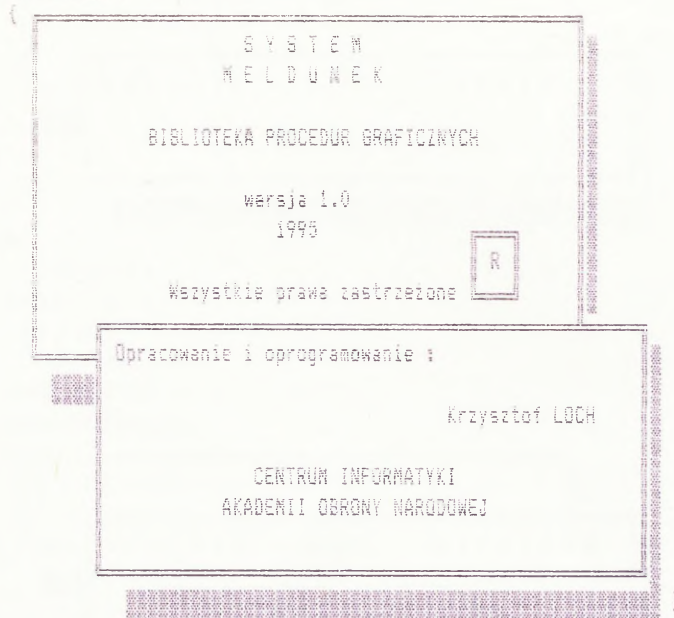
    outtextxy(265,230,' aby wyjść z programu ');
    repeat
        klaw:=readkey;
    until klaw=#27;
    przycisk(220,220,0,4,on,'Esc');
    delay(100);
    przycisk(220,220,0,4,off,'Esc');
    delay(50);
    closegraph;
    halt;
end;
ile:=0;
while not eof(sprzet) do
    begin
        ile:=ile+1;
        readln(sprzet,kod[ile],sprzet_menu[ile]);
        for i:=1 to 6 do
            begin
                rekord.wart[ile,i]:=0.0;
                rek_zt.wart[ile,i]:=0.0;
            end;
        rek_zt.nazwa:='#255';
    end;
close(sprzet);
repeat
    Ekran_glowny;
    for i:=1 to 9 do
        tmenu[i]:=menu_glowne[i];
    menu(100,180,15,9,7,15,2,15,wybi);
    case wybi of
        1:Edycja;
        2:Kopiuj;
        3:Przeгляд;
        4:Stan;
        5:Suma_ZT;
        6:Drukuj;
        7:Druk_zt;
    end;
    for i:=1 to ile do
        for j:=1 to 6 do
            rekord.wart[i,j]:=0.0;
        end;
    until wybi=8;
    closegraph;
    clrscr;
end.

```

Załącznik nr 5

**Program źródłowy modułu graficznego
programu " Meldunek.pas "**

```
unit kl_gr;
```



```
interface
uses crt,dos,Graph;
type
Tek= array[1..56006] of byte;
const
space :string = ' ';
on = true;
off = false;
var
Fek :file of Tek;
Rek :^Tek;
ini :file of byte;
ininame :string[12];
tmenu :array[1..16] of string;
wyb,wybi,color :byte;
klaw :tchar;
slovo :integer;
sizex :word;
oknox :pointer;

Function Int2Str(l:longint) : string;
Procedure Klawisz;
Procedure Piszxy(x,y:word;kol,czcionka,size,skok:byte;tekst:string);
Procedure Kwadrat(x1,y1,x2,y2:integer);
Procedure Tekst_Ramka(x,y:integer;kt,kn,c,w:byte;napis:string);
Procedure Tekst(x,y:integer;kolor,czcionka,wielkosc:word;napis:string);
Procedure Przycisk(x,y:integer;dn,kolor:word;status:boolean;napis:string);
Procedure Okienko(x1p,y1p,x2p,y2p,k1,k2,k4:integer;tx :string);
Function Potwierdz(x,y:word;text :string):boolean;
Procedure Czekaj(x,y:word;co:boolean);
Procedure Obl_pkno(ile,odstep:byte; var dn:word; var ds :word);
Procedure Menu(x,y,odstep,ile,kt,kr,kk,kn:word;var wybor:byte);
Procedure Czytaj(x,y:word;wzor:string;wysw:boolean;kt:byte;var wartosc:string);
Function MenuPliku(jaki,tytul:string) : boolean;
Procedure Przepisz(zkad,gdzie:byte);
Procedure Zapisz(nazwa:string);
Procedure Wyswietl(nazwa:string);
implementation
Function Int2Str(l:longint) : string;
```

```

{
  DEKLARACJA FUNKCJI :
  ***** Int2Str *****
  Wszystkie prawa zastrzeżone R
}

```

```

var
  s : string;
begin
  Str(1,s);
  Int2Str:=s;
end;(Int2Str)
Procedure Klawisz;

```

```

{
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  ***** KLAWISZ *****
  Wszystkie prawa zastrzeżone R
}

```

```

var
  size1 :word;
  okno1 :pointer;
  klaw :char;
begin
  color:=getcolor;
  size1:=imagesize(5,getmaxy-40,200,getmaxy-17);
  getmem(okno1,size1);
  getimage(5,getmaxy-40,205,getmaxy-17,okno1^);
  Przycisk(17,getmaxy-36,0,4,off,'Dowolny klawisz');
  settextstyle(0,0,0);
  klaw:=readkey;
  Przycisk(17,getmaxy-36,0,4,on,'Dowolny klawisz');
  delay(100);
  putimage(5,getmaxy-40,okno1^,normalput);
  freemem(okno1,size1);
  setcolor(color);
end;
Procedure Piszxy(x,y:word;kol,czcionka,size,skok:byte;tekst:string);

```

```

{
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  ***** Piszxy *****
  Wszystkie prawa zastrzeżone R
}

```

```

begin
  settextstyle(czcionka,0,size);
  setcolor(8);
  outtextxy(x+skok,y+skok,tekst);
  setcolor(kol);
  outtextxy(x,y,tekst);
  settextstyle(0,0,0);
  setcolor(0);
end;
Procedure Kwadrat(x1,y1,x2,y2:integer);

```

```

{
  DEKLARACJA PROCEDURY :

```



```

        k1:=8;
        k2:=7;
        k3:=15;
        k4:=0;
    end;
2:begin
    k1:=1;
    k2:=9;
    k3:=11;
    k4:=13;
end;
3:begin
    k1:=2;
    k2:=10;
    k3:=15;
    k4:=0;
end;
4:begin
    k1:=4;
    k2:=12;
    k3:=13;
    k4:=0;
end;
end;
setfillstyle(1,k1);
bar(x,y,x+dn+4,y+18);
setfillstyle(1,k2);
bar(x+4,y+3,x+dn+1,y+15);
setcolor(0);
rectangle(x,y,x+dn+5,y+19);
setcolor(k3);
moveto(x+1,y+17);
case status of
    false : begin
        linerel(0,-16);
        linerel(dn+1,0);
        setcolor(k4);
    end;
    true  : begin
        linerel(dn+2,0);
        linerel(0,-15);
        setcolor(4);
    end;
end;
settextjustify(0,1);
if status then outtextxy(x+8,y+11,napis)
else outtextxy(x+6,y+9,napis);
setcolor(color);
end;(Przycisk)
Procedure Okienko(x1p,y1p,x2p,y2p,k1,k2,k4:integer;tx :string);
{
DEKLARACJA PROCEDURY :
  ***** Okienko *****
  Wszystkie prawa zastrzeżone
  R
}
var
    dn,i,x,y,xp,yp,x1,x2,y1,y2,xmax,ymax,xmaxp,ymaxp:integer;
begin
    xmaxp:=x2p-x1p;

```

```

ymaxp:=y2p-y1p;
xrp:=(xmaxp div 2)-10;
yrp:=(ymaxp div 2)-10;
x1:=x1p+xr;
x2:=x2p-xr;
y1:=y1p+yr;
y2:=y2p-yr;
repeat
  xmax:=x2-x1;
  ymax:=y2-y1;
  setfillstyle(1,k1);
  bar(x1,y1,x2,y2);
  setcolor(k2);
  kwadrat(x1+1,y1+1,x2-1,y2-1);
  kwadrat(x1+5,y1+5,x2-5,y2-5);
  setcolor(0);
  setfillstyle(1,0);
  bar(x1+8,y2+1,x2+6,y2+6);
  bar(x2+1,y2,x2+6,y1+8);
  if xmax<100 then delay(50);
  if xmax<xmaxp then
    begin
      x1:=x1-8;
      if x1<x1p then x1:=x1p;
      x2:=x2+8;
      if x2>x2p then x2:=x2p;
    end;
  if ymax<ymaxp then
    begin
      y1:=y1-8;
      if y1<y1p then y1:=y1p;
      y2:=y2+8;
      if y2>y2p then y2:=y2p;
    end;
until (xmax=xmaxp) and (ymax=ymaxp);
if tx<>' then
  begin
    settextstyle(0,0,0);
    dn:=textwidth(tx);
    x:=x1+((x2-x1-dn) div 2)-5;
    tekst(x,y1-4,k4,0,1,tx);
  end;
end;(okienko)

```

Function Potwierdz(x,y:word;text :string):boolean;

```

(
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  ***** Potwierdz *****
  Wszystkie prawa zastrzeżone R
)

```

```

var
  size,size1 : word;
  okno,okno1 : pointer;
begin
  size:=imagesize(x,y-5,x+356,y+66);
  getmem(okno,size);
  getimage(x,y-5,x+356,y+66,okno^);
  size1:=imagesize(15,441,180,461);
  getmem(okno1,size1);
  getimage(15,441,180,461,okno1^);

```

```

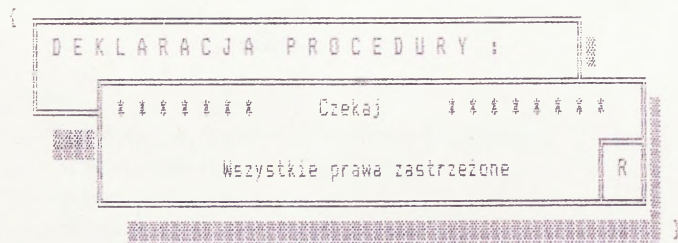
przycisk(20,441,0,4,off,' T ');
Przycisk(65,441,0,4,off,' N ');
okienko(x,y,x+350,y+60,7,15,3,text);
Przycisk(x+60,y+20,50,1,off,' Tak ');
Przycisk(x+210,y+20,50,1,off,' Nie ');
sound(1200);delay(150);
sound(1000);delay(150);
sound(1400);delay(300);
nosound;
repeat
  klaw:=readkey;
  case klaw of
    'T','t':begin
      przycisk(20,441,0,4,on,' T ');
      Przycisk(x+60,y+20,50,1,on,' Tak ');
      delay(100);
    end;
    'N','n':begin
      Przycisk(65,441,0,4,on,' N ');
      Przycisk(x+210,y+20,50,1,on,' Nie ');
      delay(100);
    end;
  end;
  sound(2000);
  delay(50);
  nosound;
until (klaw='T') or (klaw='t') or (klaw='N') or (klaw='n');
delay(300);
if (klaw='T') or (klaw='t') then potwierdzi:=true
  else potwierdzi:=false;
putimage(x,y-5,okno^,normalput);
putimage(15,441,okno1^,normalput);
freemem(okno,size);
freemem(okno1,size1);
end;{}

```

```

Procedure CzekaJ(x,y:word;co:boolean);

```

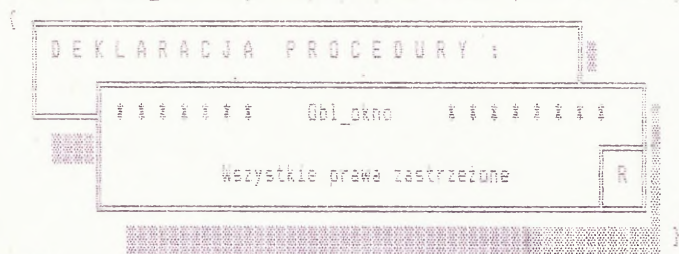


```

var
  i      :byte;
begin
  if co then
    begin
      sizex:=imagesize(x,y-5,x+276,y+66);
      getmem(oknox,sizex);
      getimage(x,y-5,x+276,y+66,oknox^);
      okienko(x,y-5,x+270,y+60,7,15,1,'');
      piszxy(x+20,y+20,12,1,4,3,'Prosze czekac');
      piszxy(x+107,y+25,12,1,4,3,'');
      piszxy(x+222,y+18,12,1,4,3,'');
    end
  else
    begin
      putimage(x,y-5,oknox^,normalput);
      freemem(oknox,sizex);
    end;
end;

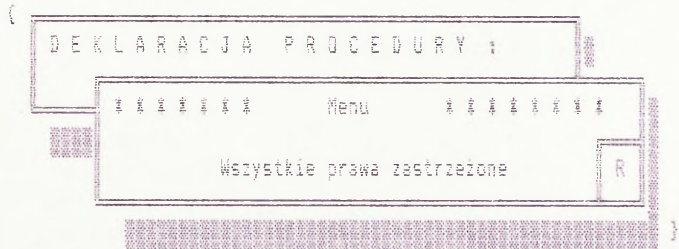
```

```
end;()
Procedure Obl_okno(ile,odstep:byte; var dn:word; var ds :word);
```



```
var
  dt:word;
  i :byte;
begin
  settxtstyle(0,0,0);
  dn:=textwidth(tmenu[1]);
  for i:=2 to ile do
    begin
      dt:=textwidth(tmenu[i])+2;
      if dt>dn then dn:=dt;
    end;
  dn:=dn+40;
  ds:=(ile)*(textheight('M')+odstep)+odstep+5;
end;{Obl_okno}
```

```
Procedure Menu(x,y,odstep,ile,kt,kr,kk,kn:word;var wybor:byte);
```



```
var
  size,size1      :word;
  okno,okno1     :pointer;
  x1,y1,i1,x0,y0,d1 :word;
  i              :byte;

begin
  obl_okno(ile,odstep,x1,y1);d1:=x1-36;x1:=x1+x;
  size:=imagesize(x,y-4,x1+6,y+1+6);
  getmem(okno,size);
  getimage(x,y-4,x1+6,y+1+6,okno^);
  x0:=x;y0:=y-4;
  size1:=imagesize(20,441,185,461);
  getmem(okno1,size1);
  getimage(20,441,185,461,okno1^);
  okienko(x,y,x1,y+1,kt,kr,kk,tmenu[1]);
  settxtstyle (2,0,4); setcolor(kn); settxtjustify(0,1);
  x:=x+16;y1:=textheight('M')+odstep;
  Przycisk(x,y+1,d1,1,true,tmenu[2]);
  for i:= 3 to ile do Przycisk(x,y+((i-1)*y1),d1,i,false,tmenu[i]);
  i:=2;i1:=i;
  przycisk(20,441,0,4,off,' '+#24+' ');
  Przycisk(65,441,0,4,off,' '+#25+' ');
  Przycisk(110,441,0,4,off,'Enter');
  setcolor(kn);
  sound(1000);
  delay(100);
  nosound;
  settxtstyle(2,0,4);
```

```

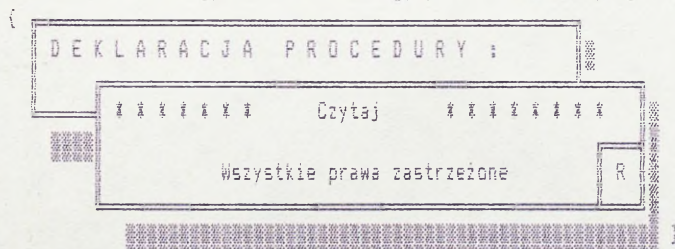
repeat
  klaw:=readkey;
  if klaw = #0 then
    begin
      klaw:=readkey;
      case klaw of
        #80 :begin
          Przycisk(65,441,0,4,on,' '+#25+' ');
          delay(70);
          Przycisk(65,441,0,4,off,' '+#25+' ');
          if i=ile then ii:=2
            else ii:=ii+1;
          end;
        #72 :begin
          przycisk(20,441,0,4,on,' '+#24+' ');
          delay(70);
          przycisk(20,441,0,4,off,' '+#24+' ');
          if i=2 then ii:=ile
            else ii:=ii-1;
          end;
      end;
    end;
  if i<>ii then
    begin
      Przycisk(x,y+(i-1)*y1,d1,i,false,tmenu[i]);
      i:=ii;
      Przycisk(x,y+(i-1)*y1,d1,i,true,tmenu[i]);
      sound(2000);
      delay(20);
      nosound;
    end;
until klaw =#13;
Przycisk(110,441,0,4,on,'Enter');
delay(20);
Przycisk(110,441,0,4,off,'Enter');
wybor:=i-1;
putimage(xo,yo,okno^,normalput);
putimage(20,441,okno1^,normalput);
freemem(okno,size);
freemem(okno1,size1);
end;{Menu}

```

```

Procedure Czytaj(x,y;word;wzor:string;wysw:boolean;kt:byte;var wartosc:string);

```



```

var

```

```

size1,size2,x1,xw,ile,
poz,znaki,i           :word;
wz,var                :real;
okno1,okno2           :pointer;
ch,ch1                :char;
war1                  :string;
ilosc,z,v             :byte;
koniec,kropka,rzeczywista,
puste,pierwszy,ok    :boolean;

```

```

begin
  ile:=length(wzor);
  if wzor='data' then ile:=8;
  if wzor='czas' then ile:=5;
  if (wzor[1]<>'#') and (pos('.',wzor)<>0) then rzeczywista:=true
                                          else rzeczywista:=false;

  koniec:=false;
  kropka:=false;
  if wysw then pierwszy:=true;
  size1:=imagesize(20,441,70,470);
  getmem(oknoi,size1);
  getimage(20,441,70,461,oknoi^);
  przycisk(20,441,0,4,off,' F1 ');
  settextstyle(0,0,0);
  settxtjustify(1,1);
  setcolor(15);
  x:=x;
  x:=x+8;
  y:=y+4;
  x1:=x;
  setfillstyle(1,kt);
  bar(x1-4,y-2,x1-4+8*ile+1,y+6);
  moveto(x,y);
  if not wysw then
    begin
      poz:=1;
      znaki:=0;
      wartosc:=copy(space,1,ile+1);
    end
  else
    begin
      poz:=length(wartosc)+1;
      znaki:=length(wartosc);
      for i:=1 to znaki do
        begin
          outtextxy(x,y+2,wartosc[i]);
          x:=x+8;
        end;
    end;
  repeat
    setcolor(15);
    setfillstyle(1,15);
    bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
    setfillstyle(1,kt);
    ch:=readkey;
    if wysw and pierwszy and (wzor[i] in ['0'..'9']) and (ch in ['0'..'9']) then
      begin
        bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
        poz:=1; znaki:=0; kropka:=false;
        wartosc:=copy(space,1,length(wzor)+1);
        settextstyle(0,0,0);
        settxtjustify(1,1);
        setfillstyle(1,kt);
        bar(x1-4,y-2,x1-4+8*ile+1,y+6);
        x:=x1;
        moveto(x,y);
        pierwszy:=false;
      end;
    case ch of
      #0:begin
        ch:=readkey;
        if ch=#59 then

```

```

begin
  przycisk(20,441,0,4,on,' F1 ');
  delay(100);
  przycisk(20,441,0,4,off,' F1 ');
  size2:=imagesize(20,20,336,256);
  getmem(akna2,size2);
  getimage(20,20,328,256,akna2^);
  okienko(25,25,320,240,7,0,4,' POMOC ');
  piszxy(40,60,15,0,1,2,'Typ pols.....:');
  if wzor='data' then
    begin
      tekst_ramka(210,53,2,15,0,0,'DATA ');
      piszxy(40,80,15,0,1,2,'Format daty.....:');
      tekst_ramka(210,73,2,15,0,0,'RR/MM/DD ');
    end;
  if wzor='czas' then
    begin
      tekst_ramka(210,53,2,15,0,0,'CZAS ');
      piszxy(40,80,15,0,1,2,'Format czasu.....:');
      tekst_ramka(210,73,2,15,0,0,'GG:MM ');
    end;
  if wzor[1] in ['0'..'9'] then
    begin
      tekst_ramka(210,53,4,15,0,0,'NUMERYCZNE ');
      setcolor(0);
      piszxy(40,80,15,0,1,2,'Maksymalna wartosc...:');
      tekst_ramka(210,73,4,15,0,0,wzor+' ');
      if not rzeczywista then
        begin
          piszxy(40,160,15,0,1,2,'Wprowadzona wartosc : ');
          Przycisk(100,180,0,3,off,' ');
          wart:=wartosc;
          while wart[length(wart)]=' ' do
            wart:=copy(wart,1,length(wart)-1);
          ilosc:=length(wart);
          if ilosc>3 then insert('.',wart,ilosc-2);
          if ilosc>6 then insert('.',wart,ilosc-5);
          if ilosc>9 then insert('.',wart,ilosc-8);
          if ilosc>12 then insert('.',wart,ilosc-11);
          outtextxy(105,190,wart+','-');
        end;
      end;
    end;
  if wzor[1]='#' then
    begin
      tekst_ramka(210,53,2,15,0,0,'ZNAKOWE ');
      piszxy(40,80,15,0,1,2,'Maksymalna l. znakow:');
      tekst_ramka(210,73,2,15,0,0,int2str(length(wzor))+' ');
    end;
  piszxy(40,100,15,0,1,2,'Zatwierdzenie danej :');
  Przycisk(210,90,0,1,off,'ENTER ');
  piszxy(40,120,15,0,1,2,'Kasowanie znaku.....:');
  Przycisk(210,110,0,1,off,'BACKSPACE ');
  piszxy(40,140,15,0,1,2,'Aktywne klawisze.....:');
  if (wzor[1] in ['0'..'9']) or (wzor='data') or (wzor='czas') then
    Przycisk(210,130,0,1,off,' 0..9 ');
  else
    Przycisk(210,130,0,1,off,'WSZYSTKIE ');
  if wzor[1]='#' then
    begin
      przycisk(40,160,0,1,off,'Shift');
      przycisk(110,160,0,1,off,'A..Z');
      piszxy(99,170,15,0,1,2,'+');
    end;

```

```

        piszxy(170,170,15,0,1,2,' - Duża litera');
        przycisk(40,180,0,1,off,'Caps Lock');
        piszxy(125,190,15,0,1,2,' - Duże litery na stałe');
    end;
    Przycisk(90,210,0,4,off,' Dowolny klawisz ');
    'ch:=readkey;
    Przycisk(90,210,0,4,on,' Dowolny klawisz ');
    delay(100);
    Przycisk(90,210,0,4,off,' Dowolny klawisz ');
    putimage(20,20,okno2^,normalput);
    freemem(okno2,size2);
    settxtjustify(1,1);
    setcolor(15);
end;
end;
#5:if (x>x1) then
begin
    if wysw and pierwszy then pierwszy:=false;
    bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
    poz:=poz-1;
    if wartosc[poz]='.' then kropka:=false;
    if (wzor[1]='d') and (wartosc[poz]='/') then
        begin
            bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
            bar(x-11,y-3,x+3,y+7);
            poz:=poz-1;
            wartosc[poz]=' ';
            znaki:=znaki-1;
            x:=x-8;
        end;
    if (wzor[1]='c') and (wartosc[poz]=':') then
        begin
            bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
            bar(x-11,y-3,x+3,y+7);
            poz:=poz-1;
            wartosc[poz]=' ';
            znaki:=znaki-1;
            x:=x-8;
        end;
    wartosc[poz]=' ';
    znaki:=znaki-1;
    x:=x-8;
end;
#27:begin
bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
putimage(20,441,okno1^,normalput);
freemem(okno1,size1);
wartosc:=#255;
exit;
end;
#13: begin
bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
koniec:=true;
puste:=false;
for i:=1 to ile do
    if wartosc[i]<>' ' then puste:=true;
if not puste then
begin
    sound(1200);delay(150);
    sound(1000);delay(150);
    sound(1400);delay(300);
    nosound;
end;
end;

```

```

size2:=imagesize(140,300,540,355);
getmem(okno2,size2);
getimage(140,300,540,355,okno2^);
okienko(140,305,530,348,7,0,4,' Błąd - Brak informacji wejściowej ');
setcolor(0);
piszxy(145,330,15,0,1,2,' Naciśnij ');
przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
piszxy(265,330,15,0,1,2,' i wprowadź odpowiednią wartość');
repeat
  klaw:=readkey;
until klaw=#27;
przycisk(225,320,0,4,on,'Esc');
delay(100);
przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
delay(50);
outimage(140,300,okno2^,normalput);
freemem(okno2,size2);
poz:=1; znaki:=0;kropka:=false;
x:=xx;
wartosc:=copy(space,1,length(wzor)+1);
settextstyle(0,0,0);
settextjustify(1,1);
setfillstyle(1,kt);
bar(x1-4,y-2,x1-4+8*ile+1,y+b);
x:=x1;
moveto(x,y);
koniect:=false;
end;
end;
else
if znaki<ile then
case wzor[1] of
'd' :if ch in ['0'..'9'] then
begin
wartosc[poz]:=ch;
poz:=poz+1;
znaki:=znaki+1;
bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
outtextxy(x,y+2,ch);
x:=x+8;
if poz in [3,6] then
begin
ch:='/';
wartosc[poz]:='/';
poz:=poz+1;
znaki:=znaki+1;
bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
outtextxy(x,y+2,ch);
x:=x+8;
end
end;
'c' :begin
ok:=false;
if (poz=1) and (ch in ['0'..'2']) then ok:=true;
if (poz=2) and (wartosc[1]='2') and (ch in ['0'..'3']) then ok:=true;
if (poz=2) and (wartosc[1] in ['0'..'1']) and (ch in ['0'..'9']) then ok:=true;
if (poz=4) and (ch in ['0'..'5']) then ok:=true;
if (poz=5) and (ch in ['0'..'9']) then ok:=true;
if ok then
begin
wartosc[poz]:=ch;
poz:=poz+1;

```

```

        znaki:=znaki+1;
        bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
        outtextxy(x,y+2,ch);
        x:=x+8;
        if poz=3 then
            begin
                ch:='';
                wartosc[poz]:='';
                poz:=poz+1;
                znaki:=znaki+1;
                bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
                outtextxy(x,y+2,ch);
                x:=x+8;
            end
        end;
    end;
end;
'#' :begin
    wartosc[poz]:=ch;
    poz:=poz+1;
    znaki:=znaki+1;
    bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
    outtextxy(x,y+2,ch);
    x:=x+8;
end;
'0'..'9':if ch in ['0'..'9','.','-'] then
    begin
        if (ch='.') then
            begin
                if rzeczywista then
                    if not kropka then
                        begin
                            znaki:=znaki+1;
                            wartosc[poz]:=ch;
                            poz:=poz+1;
                            bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
                            outtextxy(x,y+2,ch);
                            x:=x+8;
                            kropka:=true;
                        end;
                    end
                else
                    begin
                        znaki:=znaki+1;
                        wartosc[poz]:=ch;
                        poz:=poz+1;
                        bar(x-3,y-3,x+3,y+7);
                        outtextxy(x,y+2,ch);
                        x:=x+8;
                    end;
                end;
            end;
        end;
    end;
end;
if koniec and (wartosc<>copy(space,1,ile)) then
    begin
        while (wartosc[1]=' ') do
            wartosc:=copy(wartosc,2,length(wartosc));
        while wartosc[length(wartosc)]=' ' do
            wartosc:=copy(wartosc,1,length(wartosc)-1);
        if wzor='data' then
            if (copy(wartosc,4,2)>'12') or (copy(wartosc,7,2)>'31') or (znaki<8) then
                begin
                    sound(1200);delay(150);
                end;
            end;
        end;
    end;
end;

```

```

sound(1000);delay(150);
sound(1400);delay(300);
nosound;
size2:=imagesize(140,300,540,355);
getmem(okno2,size2);
getimage(140,300,540,355,okno2^);
okienko(140,305,530,345,7,0,4,' Błąd - Błędnie podana data !!! ');
setcolor(0);
piszxy(145,330,15,0,1,2,' Naciśnij ');
przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
piszxy(265,330,15,0,1,2,' i wprowadź poprawną datę ');
repeat
  klaw:=readkey;
until klaw=#27;
przycisk(225,320,0,4,on,'Esc');
delay(100);
przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
delay(50);
putimage(140,300,okno2^,normalput);
freemem(okno2,size2);
poz:=1; znaki:=0; kropka:=false;
x:=xw;
wartosc:=copy(space,1,8);
settextstyle(0,0,0);
settextjustify(1,1);
setfillstyle(1,kt);
bar(x1-4,y-2,x1-4+8*ile+1,y+6);
x:=x1;
moveto(x,y);
koniec:=false;
end;
if wzor='czas' then
  if length(wartosc)<5 then
    begin
      sound(1200);delay(150);
      sound(1000);delay(150);
      sound(1400);delay(300);
      nosound;
      size2:=imagesize(140,300,540,355);
      getmem(okno2,size2);
      getimage(140,300,540,355,okno2^);
      okienko(140,305,530,345,7,0,4,' Błędnie podany czas - Format czasu: HH:MM ');
      setcolor(0);
      piszxy(145,330,15,0,1,2,' Naciśnij ');
      przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
      piszxy(265,330,15,0,1,2,' i wprowadź poprawnie czas ');
      repeat
        klaw:=readkey;
      until klaw=#27;
      przycisk(225,320,0,4,on,'Esc');
      delay(100);
      przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
      delay(50);
      putimage(140,300,okno2^,normalput);
      freemem(okno2,size2);
      poz:=1; znaki:=0; kropka:=false;
      x:=xw;
      wartosc:=copy(space,1,5);
      settextstyle(0,0,0);
      settextjustify(1,1);
      setfillstyle(1,kt);
      bar(x1-4,y-2,x1-4+8*ile+1,y+6);
    end;
  end;
end;

```

```

        x:=x1;
        moveto(x,y);
        koniec:=false;
    end;
if wzor[1] in ['0'..'9'] then
begin
    val(wzor,wz,slowo);
    val(wartosc,war,slowo);
    if war>wz then
        begin
            sound(1200);delay(150);
            sound(1000);delay(150);
            sound(1400);delay(300);
            nosound;
            size2:=imagesize(140,300,560,355);
            getmem(okno2,size2);
            getimage(140,300,560,355,okno2^);
            okienko(140,305,530,548,7,0,4, ' Błąd - Wartość danej poza zakresem ');
            setcolor(0);
            piszxy(145,330,15,0,1,2, ' Naciśnij ');
            przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
            piszxy(265,330,15,0,1,2, ' i wprowadź poprawną wartość danej ');
            repeat
                klaw:=readkey;
            until klaw=#27;
            przycisk(225,320,0,4,on,'Esc');
            delay(100);
            przycisk(225,320,0,4,off,'Esc');
            delay(50);
            putimage(140,300,okno2^,normalput);
            freemem(okno2,size2);
            poz:=1; znaki:=0;kropka:=false;
            x:=xw;
            wartosc:=copy(space,1,length(wzor)+1);
            settextstyle(0,0,0);
            settextjustify(1,1);
            setfillstyle(1,kt);
            bar(x1-4,y-2,x1-4+8*ile+1,y+6);
            x:=x1;
            moveto(x,y);
            koniec:=false;
        end;
    end;
end;

end;

until koniec;
sound(1000);
delay(100);
nosound;
putimage(20,441,okno1^,normalput);
freemem(okno1,size1);
settextjustify(0,1);
end;(Czytaj)
Function MenuPliku(jaki,titul:string):boolean;
(

```

DEKLARACJA FUNKCJI :

***** MenuPliku *****

Wszystkie prawa zastrzeżone

R

```

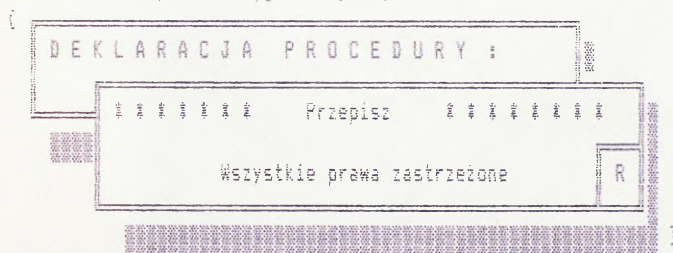
Var
  zbiory : SearchRec;
  i       : byte;
begin
  tmenu[1]:=tytul;
  i:=2;
  findfirst(jaki,anyfile,zbiory);
  while doserror=0 do
    begin
      delete(zbiory.name,length(zbiory.name)-3,4);
      tmenu[i]:=zbiory.name;
      i:=i+1;
      findnext(zbiory);
    end;
  if i=2 then
    begin
      if potwierdz(140,180,'Brak plików '+copy(jaki,length(jaki)-2,3)+' - Wyjście z systemu ') then
        begin
          closegraph;
          clrscr;
          halt(1)
        end
      else
        begin
          Menuplik:=false;
          exit;
        end;
      end;
    menu(30,30,12,i-1,7,15,3,15,wyb);
    Menuplik:=true;
  end;(MenuPliku)

```

```

procedure Przepisz(zkad,gdzie:byte);

```



```

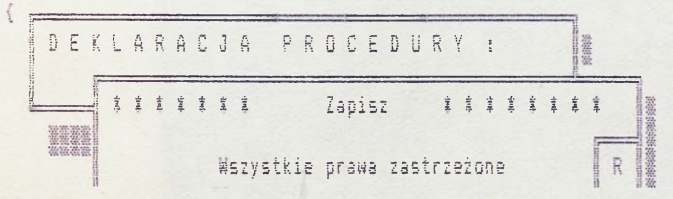
const size: word = 36006;
begin
  setactivepage(zkad);
  GetMem(Rek,size);
  GetImage(0,0,GetMaxX,174,Rek^);
  setactivepage(gdzie);
  PutImage(0,0,rek^,normalput);
  setactivepage(zkad);
  GetImage(0,175,GetMaxX,479,Rek^);
  setactivepage(gdzie);
  putimage(0,175,rek^,normalput);
  setactivepage(0);
  FreeMem(Rek,size);
end;(Zapisz)

```

```

Procedure Zapisz(nazwa:string);

```



```

const size: word = 36006;
begin
  assign(Fek,nazwa);
  rewrite(Fek);
  GetMem(Rek,size);
  GetImage(0,0,GetMaxX,174,Rek^);
  write(Fek,Rek^);
  GetImage(0,175,GetMaxX,479,Rek^);
  write(Fek,Rek^);
  close(Fek);
  FreeMem(Rek,size);
end;(Zapisz)

```

```

Procedure Wyswietl(nazwa:string);

```

```

(
  DEKLARACJA PROCEDURY :
  ***** Wyswietl *****
  Wszystkie prawa zastrzeżone R
)

```

```

const size:word=36006;
begin
  assign(Fek,nazwa);
  reset(Fek);
  GetMem(Rek,size);
  read(Fek,Rek^);
  putImage(0,0,Rek^,0);
  read(Fek,Rek^);
  putImage(0,175,Rek^,0);
  close(Fek);
  FreeMem(Rek,size);
end;(Wyswietl)
end.

```

