

# Warsztatowe programy komputerowe



**Bartosz Adamski**  
Specjalista  
ds. handlu  
i marketingu  
**Marcos Bis**

## Motowarsztat

Dawno już kończył się okres, w którym o wyborze warsztatu decydowały wyłącznie koszty napraw. Dziś liczy się ogólny poziom usług zależny w znacznym stopniu od stosowanych narzędzi informatycznych.

Wieloletnia współpraca z branżą motoryzacyjną pozwoliła nam na stworzenie dla niej prostego w obsłudze oprogramowania. System ten uwzględnia najważniejsze potrzeby przedsiębiorstw tej branży motoryzacyjnej, dzięki czemu umożliwia interaktywne prowadzenie: bazy danych produktów wykorzystywanych przy naprawach, kartoteki klientów i ich pojazdów, gospodarki magazynowej, obsługi zleceń i rozliczenia zadań poszczególnych pracowników. Wszystkie te funkcje są wzajemnie skorelowane, więc operacje przeprowadzane w obrębie jednej z nich powodują odpowiednie zmiany w pozostałych, a także w samoczynnie generowanym terminarzu.

**Baza produktów** umożliwia ich wyszukiwanie i sortowanie. Opcją standardową jest w tym wypadku wybór według indeksu, czyli z reguły numeru w katalogu producenta. Zdarza się jednak, że identyczne indeksy dotyczą różnych artykułów (np. 11 153 to amortyzator Monroe i równocześnie tuleja metalowo-gumowa Febi Bilstein). Dlatego każda pozycja w bazie zawiera prefiks będący skrótem (do 3 znaków) nazwy producenta towaru. Pary prefiks + indeks są niepowtarzalne. Kolejną rubryką tej tabeli jest „nazwa”, co pozwala już wyjaśnić wszelkie wątpliwości. Jeśli katalog dostawcy zawiera

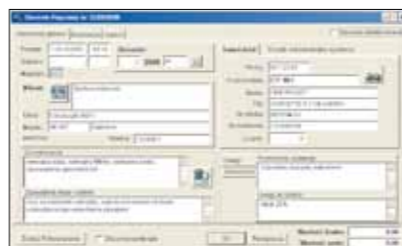
zdjęcia danej części w formatach: jpg lub gif, zostają one wyświetlone na zakładce „zdjęcie”.

Internetowa łączność z systemem komputerowym konkretnego dostawcy pozwala ustalić (dane wyświetlające się w kolejnych kolumnach tabeli) takie cechy wybranego artykułu, jak: „cena detaliczna po rabacie” – podana netto lub brutto, zależnie od opcji wybranej klawiaturą; marża w wymiarze procentowym i stan zapasów w magazynie (całkowity lub dostępny, czyli pomniejszony o rezerwację). Nabywane artykuły mogą pochodzić od różnych dostawców. Istnieje też możliwość nadania któremuś z nich statusu „dostawcy wiodącego”, (np. jeśli u niego realizowana jest większość zakupów warsztatu), co oznacza preferencję w prezentacji ofert. W zestawieniach podawane są także numery części oryginalnej „OE”. Ich podświetlenie kolorem żółtym oznacza dostępność zamienników, których listę można przywołać odpowiednią kombinacją klawiszy.

**Bazy klientów i pojazdów** mogą oprócz standardowych danych adresowych zawierać informacje specjalne, istotne dla dalszej współpracy, na przykład służące klasyfikacji klientów według wysokości możliwych obrotów. Rubryka „faktor” jest polem tekstowym do wprowadzania numerów rachunków bankowych, drukowanych następnie automatycznie, wraz z innymi indywidualnymi danymi na wystawianych fakturach. Program pozwala także na zapisywanie wysokości rabatów przyznanych konkretnemu klientowi i sygnalizowanie ustalonych z nim terminów płatności.

Lista pojazdów prowadzona jest według ich numerów rejestracyjnych. Zawiera informacje pozwalające zidentyfikować markę, model, wersję itp., a przede wszystkim właściciela. Dane te dają się korelować z historią zleceń realizowanych w warsztacie, co bardzo ułatwia współpracę z klientem.

**Zlecenia** stanowią podstawę przyjęcia pojazdu do naprawy i po wprowadzeniu do komputerowego rejestru stają się jej pełną dokumentacją. W systemie „Motowarsztat” wypełniony formularz otwarcia zlecenia może być wydrukowany jako dokument przyjęcia pojazdu od klienta. Opisany jest w nim zakres zleconych prac oraz stan techniczny przyjmowanego samochodu wraz z zauważonymi jego usterkami, brakami wyposażenia, stanem licznika, paliwa itp. Dodatkowy wpis potwierdza odbiór powierzonych części i materiałów. Jest to podstawa do szczegółowego rozplanowania zadań personelu z uwzględnieniem rodzajów prac, czasu potrzebnego do ich wykonania i wykonujących je osób.



Zamknięcie zlecenia następuje tuż przed oddaniem pojazdu klientowi i po dokonaniu należnych rozliczeń. Na podstawie zlecenia źródłowego oraz wpisów związanych z jego realizacją program automatycznie generuje i drukuje dokument potwierdzenia wykonania, będący też protokołem przekazania pojazdu zlecniodawcy, a także fakturą.

Integralną częścią programu jest tzw. słownik operacji, zawierający opisy wszystkich czynności wykonywanych w czasie realizacji zleceń wraz z odpowiadającą im ilością roboczogodzin oraz obowiązującymi w firmie stawkami jednostkowymi.

**Rozliczenia wewnętrzne, kartoteka pracowników** to części programu obejmujące dane personalne całego personelu warsztatu oraz aktualne stawki indy-

dualnych wynagrodzeń za przepracowaną roboczogodzinę. Dzięki temu każde zadanie jest automatycznie ewidencjonowane w dokumentacji naprawy i uwzględniane przy naliczaniu płac. System na podstawie zgromadzonych danych tworzy zestawienia dotyczące prac wykonanych przy danym pojeździe, prac poszczególnych pracowników w dowolnych okresach lub listy pojazdów, przy których wykonywane były poszczególne czynności opisane we wspomnianym uprzednio „słowniku operacji warsztatowych”.

Na podobnej zasadzie prowadzona jest komputerowa ewidencja części i materiałów nabywanych od dostawców, wykorzystywanych przy poszczególnych naprawach, przez określonych pracowników warsztatu i w dowolnych okresach jego działalności. Przyjęcie towaru do warsztatowego magazynu wiąże się z wprowadzeniem do systemu dokumentu „PZ”. Pozytywnie te można wprowadzać za pomocą klawiatury lub metodą importu danych z systemu dostawcy. Nierozpoznane referencje są wtedy pokazywane i umieszczane w osobnym pliku o nazwie „niezaimportowane”. Dotyczy to np. artykułów, które nie mają swoich kartotek na magazynowej liście.

Pobranie towaru z magazynu odbywa się na podstawie wprowadzonego do systemu dokumentu „Wz”. Jego wystawienie nie ma wpływu na stan magazynowy i jego wartość, lecz zmniejsza ilość artykułów wyświetlanych przez system jako dostępne. Dopiero po automatycznym skojarzeniu tego wewnętrznego dokumentu z wystawianą klientowi fakturą lub paragonem jego treść jest uwzględniana przy obliczaniu kosztów działalności firmy.

**Terminarz i rezerwacja stanowisk warsztatowych.** Terminarz jest funkcją umożliwiającą koordynowanie wszelkiego rodzaju zdarzeń, podlegających w firmie rygorom czasowym. Może być też narzędziem przypominającym o niezbędnych badaniach i kontrolach w firmie. Pozwala koordynować akcje usługowe dla klientów (okresowe

przebiegi, wymiany). Rezerwacja stanowisk warsztatowych wprowadza bezkolizyjną organizację pracy warsztatu z podziałem na poszczególne stanowiska robocze i określeniem z dużą dokładnością daty i godziny planowanych na nich czynności.

**Instalacja i aktualizacje** systemu Motowarsztat realizowane są na stacjach roboczych klienta pracujących w środowisku MS Windows. Wymagania sprzętowe są takie same, jak dla systemu operacyjnego Windows XP. Program jest nieustannie modyfikowany pod kątem wymagań stawianych przez branżę. Wszelkie sugestie klientów są uwzględniane podczas przygotowywania kolejnych aktualizacji oprogramowania. Dla klientów objętych opieką serwisową aktualizacje są dostępne bez dodatkowych opłat. Pozostali klienci również mają dostęp do nowszych wersji oprogramowania na atrakcyjnych warunkach.



**Adrian Błoński**  
Dział techniczny  
wsparcia warsztatów  
samochodowych  
**Moto-Profil**

## Moto-Serwis

Jest to narzędzie informatyczne przydatne w codziennych diagnostycznych i naprawczych pracach warsztatów samochodowych. Firma Moto-Profil udostępnia je swym klientom na płycie DVD i w wersji online.

Moto-Serwis zawiera m.in.: schematy instalacji sterowania silnika, układu ABS, schematy nadwozia, komfortu. Zawiera moduł aktywnej lokalizacji podzespołów i czujników, dane dotyczące obsługi układów rozrządu, szczegółowe rysunki techniczne, dane regulacyjne i montażowe, a także funkcję resetowania inspekcji serwisowej. Dane techniczne dotyczą samochodów osobowych. Najnowsza wersja oprogramowania Moto-Serwis 2011/Edycja 1 posiada moduł inteligentnego asystenta ds. elektroniki (*electronics smart*



*assistant*) przeznaczony specjalnie do diagnostyki i naprawy nowoczesnych systemów elektronicznych w pojazdach. Umożliwia przejście do kodów EOBD lub bezpośrednio do danego komponentu elektronicznego. Łatwe do zrozumienia instrukcje poprowadzą dalej do dokładnej diagnostyki z pomocą tysięcy standardowych kodów P oraz szczegółowych schematów okablowania.

Program zawiera następujące standardowe moduły: konserwacja, dane regulacyjne, smary i płyny, przypadki, rysunki, regeneracja silnika, bezpieczniki, sterowanie silnikiem, diagnostyka, lokalizacja złącza EOBD, elementy elektroniczne ABS, schematy okablowania klimatyzacji, pomocnicze układy elektroniczne. Moduły opcjonalne to: czasy napraw i organizator.

Do instalacji programu niezbędny jest: komputer klasy PC, procesor Intel Celeron 1 GHz; 512 MB RAM, 5GB wolnego miejsca na dysku twardym dla wersji offline, system operacyjny Windows XP/Vista/Windows7 i napęd DVD.

W Polsce program ten jest udostępniany odpłatnie na 1 miesiąc lub na 3 miesiące. Licencja na 1 miesiąc kosztuje 100 zł netto, a na 3 miesiące – 270 zł netto. Do licencji offline standardowej można dokupić moduł czasy napraw oraz otrzymać bezpłatnie moduł organizator. Do licencji offline można jednocześnie otrzymać bezpłatnie licencję online na jeden miesiąc. Wersja offline (na płycie) aktualizowana jest około 4 razy w roku za pomocą nowych płyt. Wersja online jest aktualizowana na bieżąco na serwerze. ■



Wymień olej na PLATINUM

**Platinum**  
ORLEN OIL