

Baza danych „TRANSAKCJE HANDLOWYCH” zawiera następujące tabele:

Tabela: **Towary** (dane o produktach/usługach) o schemacie:

<i>NrTowaru</i>	numer towaru składający się z litery „T”, litery z zakresu A-Z oraz 5 liczb np. TA45678, wyświetlać dużymi literami;
<i>Nazwa</i>	tekst długości nie większej niż 25 znaków, pole obligatoryjne;
<i>Opis</i>	nota;
<i>Zdjęcie</i>	zdjęcie jako załącznik;
<i>JednostkaMiary</i>	liczba całkowita;

Tabela **JednostkiMiary** (pełna nazwa jednostki miary) o schemacie:

<i>NrJednostkiMiary</i>	liczba automatycznie wprowadzana (autonumerowanie - wartości przyrostowe);
<i>NazwaJednoskiMiary</i>	tekst długości nie większej niż 20 liter, wyświetlany dużymi literami; pole obligatoryjne;
<i>Skrót</i>	tekst nie większej niż 20 liter;

Tabela **PartnerzyHandlowi** (dane o partnerach handlowych: dostawców i odbiorców, firma, magazyn, sklep) o schemacie:

<i>NrPartneraH</i>	numer partnera składający się z dwóch liter „PH” oraz 5 liczb np. PH45678, wyświetlać dużymi literami;
<i>Nazwa</i>	tekst długości nie większej niż 50 znaków;
<i>Miasto</i>	tekst długości nie większej niż 30 znaków;
<i>KodPocztowy</i>	tekst składający się z pięciu cyfr w formie 12-345 (maska wprowadzenia bez zapamiętania kreski), pole opcjonalne, może być zerowej długości; 00-000; _
<i>Adres</i>	nota;
<i>Hurt</i>	tak/nie, domyślnie tak;

Tabela **Zamówienia** (dane dotyczące zamówienia towarów przez odbiorcy u dostawcy) o schemacie:

<i>NrZamówienia</i>	numer towaru składający się z litery „Z”, litery z zakresu A-Z oraz 5 liczb np. ZA45678, wyświetlać dużymi literami;
<i>NrDostawcy</i>	numer partnera składający się z dwóch liter „PH” i 5 liczb, wyświetlać dużymi literami, pole obligatoryjne;
<i>NrOdbiorcy</i>	numer partnera składający się z dwóch liter „PH” i 5 liczb, wyświetlać dużymi literami, pole obligatoryjne;
<i>DataWystawienia</i>	wyświetlać w postaci krótkiej, powinna być nie wcześniejsza niż "dzisiaj" (kontrolować), wyświetlać domyślną datę - "dzisiaj";
<i>Stan</i>	tekst ze zbioru: nowe; przesłane; zamówione; zamknięte;

Tabela **ZamówieniaSzczegóły** (dane dotyczące zamówienia poszczególnego towaru, w konkretnej ilości) o schemacie:

<i>NrZam.Szczegóły</i>	liczba automatycznie wprowadzana (autonumerowanie - wartości przyrostowe);
<i>NrZamówienia</i>	jak w zamówieniu...
<i>NrTowaru</i>	numer towaru składający się z litery „T” litery z zakresu A-Z oraz 5 liczb, pole obligatoryjne;
<i>Ilość</i>	liczba, podwójna precyzja;
<i>CenaJedn</i>	waluta;
<i>Upust</i>	liczba z zakresu 1-30;

Tabela **OdpowiedziNaZamówienie** (dokument wysyłany przez dostawcę do odbiorcy, przed fizyczną dostawą) o schemacie:

<i>NrOdpNZ</i>	numer towaru składający się z liter „OZ” i litery z zakresu A-Z oraz 5 liczb np. OZA45678, wyświetlać dużymi literami;
<i>NrZamówienia</i>	jak w zamówieniu...
<i>DataKomunikatu</i>	wyświetlać w postaci krótkiej, data "dzisiaj", pole obligatoryjne;
<i>DataDostawy</i>	wyświetlać w postaci krótkiej, wartość musi być późniejsza niż 1900-01-01 (bez daty - odmowa dostawy)

LISTA ZADAŃ NR 1

ZADANIA DO ZREALIZOWANIA W MS ACCESS – TABELI, FILTROWANIE DANYCH, RELACJE

1. Utworzyć nową bazę danych o nazwie TRANSAKCJE HANDLOWE.
2. Utworzyć powyższe tabele z użyciem szablonów, widoku projektu lub arkusza danych. Utworzyć klucze podstawowe (główne) tabel.
3. Uzupełnić wpisane tabele o ustawienia formatu, maski wprowadzenia, reguły poprawności, wartości domyślne, opcjonalność. Sprawdzić skutki modyfikacji przy dopisywaniu rekordów.
4. Uzupełnić tabele kilkoma rekordami m.in.:

NrJednostkiM	NazwaJednostkiMiary	Skrót
+	1 METR	m
+	2 KILOMETR	km
+	3 KILOGRAM	kg
+	4 OPAKOWANIE 10 SZT	op 10 szt
+	5 SZTUKA	szt

NrTowaru	Nazwa	Opis	U	JednostkaMiary	
+	TA000001	Długopis	niebieski	U(1)	OPAKOWANIE 10 SZT
+	TA000002	Ołówek	H	U(0)	OPAKOWANIE 10 SZT
+	TA000003	Gumka	Biedronka	U(1)	OPAKOWANIE 10 SZT
+	TA000004	Kartki świąteczne	Firma RORO	U(0)	OPAKOWANIE 10 SZT
+	TA000005	Gumka	Serduszko	U(1)	SZTUKA

5. Korzystając z narzędzi sortowania i filtrowania danych wyświetlić:
 - a. tabelę *Towary* posortowaną wg *Nazwy* malejąco (opcja sortowanie i filtrowanie, sortuj),
 - b. w tabeli *Towary*, towary z jednostką miary *Sztuka* (opcja znajdź),
 - c. w tabeli *Towary*, towary mające w nazwie wyraz „świąteczne/y” (opcja znajdź),
 - d. w tabeli *Towary* wszystkie towary będące *długopisami* (opcja filtruj),
 - e. w tabeli *Towary* wszystkie *Gumki* sprzedawane w sztukach (2x opcja filtruj),
 - f. w tabeli *Towary* wszystkie towary w opakowaniu 10 szt, których nazwa zaczyna się na literę „a” (opcja filtr wg formularza),
 - g. w tabeli *Towary* wszystkie towary sprzedawane na sztuki, mające opis (opcja filtr wg formularza),
 - h. tabelę *Towary* posortowaną wg *JednostkiMiary*, a następnie *Nazwy* rosnąco (filtr/sortowanie zaawansowane),
 - i. w tabeli *Towary* wiersze z zablokowanym polem *NrTowaru* oraz ukrytym polem *Opis* i *JednostkaMiary*.
6. Utworzyć relacje między tabelami z zachowaniem węzłów integralności. Jak wpływa połączenie tabel z wymuszaniem integralności na możliwość skasowania lub aktualizacji rekordów?
7. Zaproponuj zmiany nazw i formatów (ew. masek wprowadzenia) dla numerów towarów, partnerów handlowych i dokumentów tak, aby baza danych spełniała wymogi GS1 (utworzenie numerów GTIN, GLN, GDTI).