**Projekt systemu do prowadzenia aukcji**

Opracowany przez: Valeria Artemchenko oraz Yevhenii Skakun

Spis treści

[**Wstęp** 3](#_Toc89012513)

[Cel 3](#_Toc89012514)

[Zakres 3](#_Toc89012515)

[Granica systemu 4](#_Toc89012516)

[Produkty projektu 4](#_Toc89012517)

[Model procesu projektowego 5](#_Toc89012518)

[Projekt techniczny 7](#_Toc89012519)

[Diagram DFD Diagram kontekstowy 7](#_Toc89012520)

[Diagram DFD Diagram zerowy 8](#_Toc89012521)

[Diagramy DFD Diagramy szczegółowe 8](#_Toc89012522)

# **Wstęp**

Dom Aukcyjny postanowił usprawnić swoja działalność poprzez wprowadzenie systemu komputerowego. System ten ma ułatwić prowadzenie ewidencji pracowników, klientów Domu i aukcji, które się odbyły, jak również wszystkich zgłoszonych do licytacji przedmiotów i dóbr (tzw. depozytów).

System ma przechowywać daty i adresy wszystkich aukcji, które prowadził Dom. Zapamiętuje się, który pracownik prowadził licytacje (otrzymuje on za to dodatkowa, jednorazową premie, nie większą niż 50% zasadniczego wynagrodzenia) oraz wszystkich pracowników, którzy go wspomagali (zawsze przynajmniej jedna osoba, np.: przy demonstracji depozytów lub udzielaniu wyjaśnień).

Na aukcji dokonuje się licytacji jednego lub więcej zgłoszonych depozytów. Dom Aukcyjny prowadzi aukcje dowolnego rodzaju dóbr. Choć zazwyczaj są to dzieła sztuki. Z punktu widzenia Domu najważniejsza jest wartość prowizji, jaką otrzyma po udanej sprzedaży. Zapamiętywany jest również klient, który zgłosił przedmiot do licytacji, wartość depozytu (podana przez klienta na wypadek np.: kradzieży lub zniszczenia, w celu wypłaty odszkodowania) oraz jego cena wywoławcza. W przypadku braku chętnych na depozyt może on być wystawiany wielokrotnie (na innych licytacjach - na każdej może być inna cena wywoławcza). W przypadku sprzedaży depozytu zapamiętywana jest cena i dane klienta który go nabył .

## Cel

Celem systemu jest ułatwienie wyliczania prowizji oraz optymizacja prowadzenia ewidencji pracowników, klientów Domu i aukcji, które się odbyły, jak również wszystkich zgłoszonych do licytacji przedmiotów i dóbr. Dane będą przechowywane w jednej bazie danych.

## Zakres

Od samego początku pracy Dom aukcyjny używał dokumentów papierowych i pocztę elektroniczną co skutkowało długim wyliczaniem prowizji, problemami z odzyskaniem i przechowywaniem danych (w tym zdalnym). Analizując swoją skuteczność Dom aukcyjny podjął decyzje wprowadzić system elektroniczny który połączy w sobie wszystkie informacje o klientach, pracownikach, asystentach, aukcjach i przedmiotach.

Klienci będą mogli sami się rejestrować do systemu co przyspieszy utworzenie nowych aukcji, weryfikacje danych przez pracowników i zwiększy prowizję Domu. Klienci Domu mają uprawnienia do sprzedawania oraz nabywania dóbr.

Wszystkie klienci będą otrzymywać informacje o miejscu i czasie prowadzenia aukcji i będą mogli rezerwować miejsce dla wzięcia udziału w aukcji, pracownicy natomiast będą mogli sprawdzać i zapisywać ewidencję pracowników oraz klientów. Każda aukcja będzie prowadzona przez pracownika domu lub kilku po czym dane o zbyciu dóbr będą wprowadzane do systemu.

## Granica systemu

*Klient(sprzedawca)*

Dostarcza następujące informacje:

* imię, nazwisko
* dane kontaktowe
* depozyt
* wartość depozytu
* cena wywolawcza
* cena końcowa (nie obowiązkowa)

Odbiera następujące informacje:

* status depozytu (czy jest obecnie wystawiony na sprzedaż lub nie, czy już sprzedany )
* w przypadku kiedy depozyt jest sprzedany - data sprzedaży, cena sprzedaży

*Klient(nabywca)*

Dostarcza następujące informacje:

* imię, nazwisko
* dane kontaktowe
* cena proponowana (kiedy bierze udział w licytacji)

Odbiera następujące informacje

* dostępne licytacje
* status licytacji
* data
* adres

# Produkty projektu

Projekt techniczny zawiera:

1. Model funkcjonalny
2. Diagram FHD
3. Diagram DFD

* Diagram zerowy
* Diagram kontekstowy
* Diagram szczegółowy

1. Model danych(encji)
2. Diagram ERD pojęciowy
3. Diagram EED
4. Interfejs użytkownika
5. Model przejścia stanów

# Model procesu projektowego

*Tabela 3.1 - Rejestracja klientów*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa funkcji* | *Rejestracja klientów* |
| *Opis* | *Funkcja pozwala dodawać, edytować, usuwać, wyszukiwać i blokować klientów* |
| *Źródła danych wejściowych* | *Dane pochodzą od Klienta który jest właścicielem danych* |
| *Przeznaczenia danych* | *Jako dane wejściowe do rejestracji dóbr, aukcji i tworzenia raportów* |

*Tabela 3.2 – Rejestracja pracowników*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa funkcji* | *Rejestracja pracowników* |
| *Opis* | *Funkcja pozwala dodawać, edytować, usuwać, wyszukiwać pracownika lub listę pracowników* |
| *Źródła danych wejściowych* | *Dane pochodzą od Działu Personalnego który zarządza pracownikami* |
| *Przeznaczenia danych* | *Jako dane wejściowe do rejestracji aukcji, tworzenia raportów i prowadzenia ewidencji* |

*Tabela 3.3 – Rejestracja dóbr*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa funkcji* | *Rejestracja dóbr* |
| *Opis* | *Funkcja pozwala dodawać, edytować, usuwać, wyszukiwać oraz grupować depozyty* |
| *Źródła danych wejściowych* | *Dane pochodzą od klientów* |
| *Przeznaczenia danych* | *Jako dane wejściowe do rejestracji aukcji, tworzenia raportów* |

*Tabela 3.4 – Rejestracja kategorii*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa funkcji* | *Rejestracja kategorii* |
| *Opis* | *Funkcja pozwala dodawać, edytować, usuwać, wyszukiwać kategorii* |
| *Źródła danych wejściowych* | *Dane pochodzą od klientów oraz pracowników domu* |
| *Przeznaczenia danych* | *Jako dane wejściowe do rejestracji aukcji, tworzenia raportów* |

*Tabela 3.5 – Prowadzenie aukcji*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa funkcji* | *Prowadzenie aukcji* |
| *Opis* | *Funkcja pozwala dodawać, edytować, usuwać, wyszukiwać oraz grupować aukcji* |
| *Źródła danych wejściowych* | *Dane pochodzą od klientów oraz pracowników Domu aukcyjnego* |
| *Przeznaczenia danych* | *Jako dane wejściowe do rejestracji aukcji, tworzenia raportów i rejestracji prowizji* |

*Tabela 3.6 – Rejestracja prowizji*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa funkcji* | *Rejestracja prowizji* |
| *Opis* | *Funkcja pozwala dodawać, edytować, usuwać prowizje* |
| *Źródła danych wejściowych* | *Dane pochodzą od systemu obliczania prowizji* |
| *Przeznaczenia danych* | *Jako dane wejściowe do tworzenia raportów* |

*Tabela 3.7 – Wygenerowanie raportów z aukcji*

|  |  |
| --- | --- |
| *Nazwa funkcji* | *Wygenerowanie raportów z aukcji* |
| *Opis* | *Funkcja pozwala przygotować i dodać raport* |
| *Źródła danych wejściowych* | *Dane pochodzą od klientów, pracowników oraz systemu wyliczania prowizji* |
| *Przeznaczenia danych* | *Jako dane statystyczne oraz ubezpieczenie przed oszustwem* |

Diagram, schematic

Description automatically generatedDiagram hierarchy funkcji dla systemu zarządzania domem aukcyjnym

## Projekt techniczny

### Diagram DFD Diagram kontekstowy

Diagram

Description automatically generated

Klient: dostarcza informacje o kliencie(imię, nazwisko, adres, PESEL, NIP, numer telefonu). Jeżeli ma na celu sprzedanie dóbr to dostarcza również informację o depozycie(zdjęcia i opis), jego kategorii i rejestruje aukcje(data, czas i adres). Odbiera dane o aukcji(ilość zainteresowanych i bieżącą cenę depozytu).

Pracownik: dostarcza swoje dane(imię, nazwisko i stanowisko). Odbiera informacje o aukcji jeżeli ona potrzebuje sprawdzenia ze strony pracownika domu aukcyjnego oraz kwotę dodatkowej premii.

Dom aukcyjny: odbiera dane o aukcjach, o naliczonej prowizji, pliki z raportami i ewidencje użytkowników.

### Diagram Description automatically generatedDiagram DFD Diagram zerowy

### Diagramy DFD Diagramy szczegółowe

**Klient/Pracownicy/Kategorie/Depozyty** – wykorzystany jeden diagram do pokazania tworzenia nowych obiektów tych klas ponieważ diagram się powtarza.

Diagram szczegółowy – poziom 1

Diagram

Description automatically generated

**Tworzenie aukcji(korzysta z klientów, depozytów, kategorii, pracowników)**

Diagram szczegółowy – poziom 1

Diagram dla procesu tworzenia aukcji przy wykorzystaniu danych pośrednich

Diagram

Description automatically generated

**Kategorie/Depozyty(korzysta z Klienta lub Pracownika) –** wykorzystujemy jeden diagram bo on się powtarza.

Diagram szczegółowy – poziom 1

Diagram szczegółowy dla procesu dodawania rekordu przez Pracownika lub Klienta do bazy danych przy wykorzystaniu pośrednich danych.

**Diagram

Description automatically generated**

Diagram szczegółowy poziom – 2

Wysłanie raportu

Diagram

Description automatically generated

Wysłanie raportu

Diagram

Description automatically generated

# Diagram ERD - Pojęciowy

1. Kandydaci na encje(Klient, Pracownik, Aukcja, Depozyt, Kategoria)
2. Związki:
3. Każdy Klient może dodać jeden lub wiele Depozytów
4. Każdy Klient może dodać jedną lub wiele Kategorii
5. Każdy Pracownik może dodać jeden lub wiele Depozytów
6. Każdy Pracownik może dodać jedną lub wiele Kategorii
7. Pracownik może sprawdzać Aukcje
8. Aukcja musi dotyczyć jednego lub wielu Depozytów
9. Każdy Klient może uczestniczyć w jednej lub wielu Aukcjach
10. Aukcja musi być stworzona przez jednego Klienta lub Pracownika

Diagram

Description automatically generated