

# **Specyfikacja procesów biznesowych**

*Wykonali: Jakub Nowak 197860, Piotr Staszko 197938*

## **1. Cele biznesowe organizacji**

„Liceum Ogólnokształcące nr 5 w Bydgoszczy” jest placówką edukacyjną, której głównym celem jest kształcenie uczniów oraz podnoszenie jakości nauczania. Szkoła dąży do osiągnięcia jak najlepszych wyników edukacyjnych, co wpływa na jej prestiż i liczbę kandydatów.

Monitorowane są średnia ocen uczniów, wyniki egzaminów próbnych i końcowych oraz frekwencja. Dyrektor zakłada coroczny wzrost średnich wyników z egzaminów maturalnych o około 2 punkty procentowe. Dyrektor widzi sukces, jeśli średnia frekwencja uczniów będzie rosła co roku o 7% i docelowo osiągnęła 95%. Obecnie największym problemem dyrektora jest odpowiedź na pytanie, dlaczego w danym roku średnie wyniki uczniów z egzaminu maturalnego wzrosły lub spadły względem innych szkół w rejonie.

Drugim celem jest rekrutowanie jak najlepszych uczniów, którzy swoim talentem i wynikami podwyższają prestiż szkoły. Dyrektor chce widzieć rosnący próg dostania się do każdej z klas, co świadczyłoby o pokaźnym popycie. Zastanawia się, dlaczego pewne profile klas mają wyraźnie wyższe progi od innych.

## **2. Procesy biznesowe**

### **Proces 1: Rekrutacja uczniów**

#### **a. Ogólny opis procesu i wskaźników oraz możliwe problemy analityczne**

Proces rekrutacji odbywa się raz w roku. Kandydaci składają podania i wybierają profil klasy. Szkoła gromadzi informacje o wynikach kandydatów, takich jak egzaminy ósmoklasisty czy osiągnięcia w konkursach. Na tej podstawie obliczana jest liczba punktów rekrutacyjnych. Kandydaci są uszeregowani na listach rankingowych i przydzielani do klas w zależności od liczby punktów i dostępnych miejsc. Tworzone są listy osób przyjętych i listy osób rezerwowych. Po zakończeniu rekrutacji szkoła ogłasza wyniki i informuje kandydatów o przyjęciu lub umieszczeniu na liście rezerwowej. Proces generuje wskaźniki takie jak liczba zgłoszeń, liczba przyjętych, średnia punktów, liczba wolnych miejsc oraz liczba kandydatów odrzuconych. Największymi problemami analitycznymi są trudności w

ustaleniu, które profile są najbardziej atrakcyjne i dlaczego niektóre klasy cieszą się mniejszym zainteresowaniem od pozostałych. Brakuje również analizy trendów liczby kandydatów na przestrzeni lat.

### **b. Typowe pytania**

Który profil cieszy się największą popularnością?

Ilu kandydatów ma szkoła co roku?

Który profil posiada najwyższe/najniższe progi punktowe?

Podaj liczbę odrzuconych kandydatów na profil matematyczno-fizyczny.

Ilu przypada chętnych na jedno miejsce w danej klasie?

Jaka jest średnia liczba punktów rekrutacyjnych osób kandydujących na profil humanistyczny?

Jak zmienia się liczba kandydatów na poszczególne profile w ciągu ostatnich 3 lat?

Jak zmienia się średnia z progów na przestrzeni ostatnich 5 lat

### **c. Dane**

System zawiera informacje o kandydacie (dane osobowe), wybranym profilu klasy, liczbie punktów rekrutacyjnych oraz decyzji o przyjęciu lub odrzuceniu.

Przechowywane są także listy rankingowe oraz liczba miejsc dostępnych w każdej klasie.

## **Proces 2: Realizacja zajęć dydaktycznych i przygotowanie do egzaminu maturalnego – nauczanie**

### **a. Ogólny opis procesu i wskaźników oraz możliwe problemy analityczne**

Proces nauczania odbywa się codziennie zgodnie z planem lekcji. Uczniowie uczestniczą w zajęciach prowadzonych przez nauczycieli, którzy realizują podstawę programową i przygotowują uczniów do egzaminu maturalnego, który stanowi najważniejszy wskaźnik jakości pracy szkoły. Na początku lekcji nauczyciel sprawdza obecność, następnie prowadzi zajęcia, ocenia postępy uczniów poprzez sprawdziany, odpowiedzi, projekty i aktywność na lekcjach.

Wyniki ocen częściowych oraz frekwencja są zapisywane w dzienniku elektronicznym i służą do monitorowania postępów uczniów. W klasach maturalnych regularnie analizowane są także wyniki egzaminów próbnych, średnie procentowe oraz odsetek zdawalności.

Proces generuje wskaźniki takie jak: średnie ocen, frekwencja, postępy uczniów, wyniki egzaminów próbnych i matur właściwych, zdawalność.

Największym problemem analitycznym jest ustalenie, co wpływa na wzrost lub spadek wyników – czy decydują wcześniejsze oceny, frekwencja.

### **b. Typowe pytania**

Z którego przedmiotu uczniowie posiadają najlepszą średnią ocen?

Jak zmienia się średni wynik z matury z języka polskiego na przestrzeni ostatnich 2 lat?

Jaka jest średnia ocen z matematyki?

Jak średnia frekwencja zmienia się na przestrzeni ostatnich 3 lat?

Jaka matura ma najlepszy średni wynik?

Ile osób zdało maturę?

Czy zdawalność matury polepszyła się na przestrzeni ostatnich 3 lat?

Ile osób nie przystąpiło do matury?

### **c. Dane**

Dane dotyczące procesu nauczania są przechowywane w systemie. Zawierają informacje o przedmiotach, klasach, frekwencji, ocenach bieżących. W tabelach Excel zbierane są informacje o wynikach egzaminów maturalnych (procenty, uczniowie).