

Orange County Public Schools

wyzwanie

Zebranie informacji niezbędnych do podejmowania decyzji w obszarach takich jak realizacja programu nauczania, przyczyny absencji uczniów i innych.

rozwiązanie

Zastosowanie serwera firmy The Leadership Technology Group, Inc. do zbierania informacji i analiza danych za pomocą narzędzi zawartych w module SPSS Base.

korzyści

- Redukcja czasu potrzebnego do przeprowadzenia badań i analiz;
- Możliwość realizacji większej liczby projektów, a tym samym docierania do bardziej aktualnych informacji.

*Analiza danych, na którą
wcześniej trzeba było
poświęcić pół roku pracy,
aktualnie może być
wykonana w ciągu dnia
lub dwóch.*

”

*Dr Roberta Rodriguez Thomas
Departament ds. Programu Nauczania i Usług
Orange County Public Schools*

System Publicznych Szkół Orange County w Orange County na Florydzie, wyróżniał się szybkim rozwojem w ostatnich dziesięcioleciach. Pod względem liczby rekrutowanych uczniów plasuje się aktualnie na piątym miejscu w stanie Floryda i czternastym miejscu w kraju. Na system składa się 105 szkół podstawowych, 27 gimnazjów, 15 szkół średnich i 4 szkoły pomaturalne, w których kształci się ponad 160 tys. uczniów rocznie.

Dr Roberta Rodriguez Thomas pracuje w Departamencie ds. Programu Nauczania i Usług, gdzie jest odpowiedzialna za badania nad programem nauczania i ocenę wachlarza kursów, programów i projektów, które szkoły oferują. Prace badawcze Thomas mają za cel dostarczanie informacji potrzebnych do podejmowania decyzji w następujących obszarach:

- realizacja programu nauczania;
- podania o granty z funduszy federalnych;
- programy i projekty w zakresie matematyki, nauki czytania i języków obcych;
- zapotrzebowanie na szkolenia w dziedzinie nauk technicznych;
- przyczyny absencji uczniów.

Redukcja czasu potrzebnego do przeprowadzenia badań i analiz

Jedną z trudności, z którą musiała się zmierzyć dr Thomas, był problem w doborze odpowiedniej próby losowej potrzebnej do przeprowadzenia badań wśród szkół wchodzących w skład sieci. Ostatecznie postanowiono by w wybranych przypadkach oprzeć badania na całej populacji. Taka decyzja prowadziła do kolejnych trudności – problemu dostarczania informacji w odpowiednim czasie. „Rotacja studentów odbywa się każdego roku. Wymaga się jednocześnie, aby rezultaty badań były dostępne bezzwłocznie, co umożliwi dyrektorom oraz innym urzędnikom szkół natychmiastowe podejmowanie działań korygujących system funkcjonowania szkolnictwa.” – twierdzi dr Rodriguez.

Do przeprowadzenia badań na grupie składającej się z tysięcy respondentów, wykorzystano rozwiązanie oparte na serwerze firmy The Leadership Technology Group, Inc. gromadzącym dane „głosowe”. System ten został uruchomiony w każdej ze szkół i może być używany przez badane osoby na miejscu. Istnieje też możliwość połączenia się z serwerem za pomocą linii telefonicznej

czynnej 24h na dobę, tak aby respondenci mogli dzwonić nawet z odległych miejsc. Dr Thomas zadbała, by system dopasowany był do harmonogramów respondentów, i zarówno studenci, kadra nauczycielska, jak i mieszkańcy miasteczka akademickiego mogli się wypowiedzieć w dogodnym dla nich czasie. Dane z serwera są następnie przekazywane do SPSS Base i wykorzystywane przez Thomas w celu wykrycia prawidłowości. Przy pomocy modułu SPSS Base może ona badać korelację, policzyć częstości, analizować regresję, a także utworzyć raport dla kierownictwa – wszystko w ciągu kilku dni.

Możliwość realizacji większej liczby projektów, a tym samym docierania do bardziej aktualnych informacji

Ponieważ poszczególne fazy analizy stały się znacznie łatwiejsze, dr Thomas może powtarzać badania, aby sprawdzić poprawność wyników wcześniejszych studiów i realizować rocznie większą liczbę projektów. Pozwala to na lepsze zrozumienie kadry zarządzającej w Orange County Public Schools wielu czynników wpływających na rozbudowany i skomplikowany system szkół. Aby odświeżyć swoją wiedzę z zakresu możliwości wykorzystania rozwiązań SPSS dr Thomas uczęszczała w 2002 r. na dwie odrębne sesje szkoleniowe organizowane przez firmę SPSS i chce wziąć udział w dodatkowych kursach w kolejnych latach. Była ona pod szczególnym wrażeniem umiejętności przekazywania wiedzy i kompetencji osób prowadzących szkolenia, zwłaszcza że sama pracuje jako pedagog. „Muszę się jeszcze wiele nauczyć o możliwościach oferowanych przez narzędzie SPSS Base, Kiedy bierze się udział w kursie po raz pierwszy, uczestnik stara się poznać i udoskonalić umiejętności posługiwania się zestawem tych funkcji, które pozwolą mu roz-

wiązać konkretny problem. Dopiero później zdaje sobie sprawę, że może wykorzystywać produkt w znacznie szerszym kontekście.” – mówi.

Dla dr Thomas szczególnie użyteczne okazało się wykorzystanie funkcji „wytnij” oraz „wklej” w języku poleceń SPSS Syntax, które umożliwia powtórne użycie tego samego polecenia, także w zmodyfikowanej formie. Dzięki niej zaoszczędziła wiele czasu w pracy nad swoimi ostatnimi projektami. Przydatne okazały się także inne umiejętności zdobyte podczas szkolenia, przede wszystkim scalanie plików oraz tworzenie interaktywnych wykresów.

SPSS Polska

ul. Raclawicka 58
30-017 Kraków
tel./faks 012.636.96.80
tel./faks 012.636.07.91
tel./faks 012.636.45.35
e-mail: info@spss.pl
www.spss.pl
www.analizadanych.pl
www.webmining.pl