Koncepcja projektowa BD2

Zespół 15:

Jakub Kordel

Łukasz Reszka

Jakub Strawa

Jarosław Zabuski

Temat:

System rekrutacji na studia.

Opis systemu:

System ma na celu realizacje rekrutacji na studia licencjackie/inżynierskie konkretnej uczelni wyższej. System jest dostępny dla pracowników uprawnionych do przyjmowania studentów oraz kandydatów, którzy wpisują swoje dane do formularza oraz preferencje wyboru z dostępnych kierunków i wydziałów. System przygotowuje listy osób przyjętych na podstawie dostępnych miejsc na kierunkach, zasad wydziałów oraz preferencji wyboru kandydatów.

Co chcemy pokryć bazą i aplikacją?

Wprowadzanie danych przez kandydatów (między innymi punktów z egzaminu maturalnego), dodawanie wydziałów i kierunków wraz z liczbami miejsc przez osobę odpowiedzialną za rekrutację. W podanym terminie, system tworzy listy osób przyjętych oraz listy rezerwowe według wprowadzonego algorytmu. System dopuszcza posiadanie przez studenta pierwszeństwa na poszczególne lub wszystkie kierunki (np. laureaci olimpiad). Tak wygenerowane listy system udostępnia w formie tabeli (np. w Excelu, pdfie). Kandydat może wyrazić brak chęci uczestniczenia w dalszych rekrutacjach, jeśli dostał się na kierunek z wyboru innego niż pierwszy lub nie dostał się w ogóle. Przed drugą turą system umożliwia osobom odpowiedzialnym za rekrutację wprowadzenie informacji o tym czy dany kandydat złożył dokumenty. Następnie w ustalonym terminie system generuje nowe listy odrzucając z poprzednich osoby, które nie złożyły dokumentów.

Proponowany sposób realizacji:

Baza danych: Oracle SQL, wykonana przy użyciu SQLDeveloper

Aplikacja: Java, środowisko Eclipse

Proponowane terminy realizacji etapów:

* Zdefiniowanie modelu pojęciowego (26.11)
* Zdefiniowanie logicznego modelu danych dla bazy relacyjnej oraz projekt aplikacji (17.12)
* Stworzenie modelu fizycznego, implementacja bazy danych i aplikacji, zapewnienie danych testowych, testy (04.02, ewentualnie oddanie tydzień wcześniej)

Słownik dziedziny:

**Kandydat (syn. Aplikant)** – klient systemu oraz jego główny użytkownik. Jednym z głównych celów systemu jest zapewnienie mu komfortowej obsługi jego aplikacji na studia na docelowej uczelni wyższej.

**Kierunek studiów** – główny cel aplikacji składanej przez kandydata na studia. Wybierany przez aplikanta i oficjalnie przypisywany mu przez pracownika dziekanatu po zamknięciu danej tury rekrutacyjnej. Zakładamy, że w jednej aplikacji na studia dany kandydat może wybrać do pięciu, uszeregowanych według priorytetów kierunków studiów, z których system ma docelowo przypisać go w miarę spełnienia wymagań rekrutacyjnych i zmieszczeniu się w limicie studentów na danych kierunek do kierunku, któremu aplikant przypisał najwyższy priorytet.

**Priorytet** – w kontekście systemu istotność, z jaką traktujemy dany wybór kandydata na studia co do kierunku, jaki chce studiować. Kandydat ma w aplikacji wybrać, jakie kierunki chce studiować oraz z jakim priorytetem, od 1 (najbardziej pożądanego kierunku studiów) do 5 (najmniej pożądanego kierunku studiów). Nie jest konieczne wykorzystanie całej skali, szczególnie gdy student wybierze mniej niż 5 kierunków studiów na obsługiwanej uczelni.

**Aplikacja** – prośba o przyjęcie na studia, składana przez kandydata do systemu. Ma w sobie ona zawierać dane osobowe osoby chcącej studiować w obsługiwanej uczelni wyższej, listę kierunków posortowaną wobec priorytetów, na które najbardziej chce dana osoba się dostać, a także dowód przesłania opłaty rekrutacyjnej.

**Pracownik** – kolejny podtyp użytkowników systemu, który mając dostęp do skompilowanych przez system list aplikantów na studia dalej je przetwarza. Rozróżniamy pracowników na pracowników dziekanatu, którzy utworzone listy aplikantów wykorzystują do przyjmowania poszczególnych kandydatów na studia, oraz administratorów systemu, którzy jako jedyni mają prawo do zmieniania danych wprowadzonych przez kandydatów, w ramach korekcji błędów, uniemożliwiających poprawne przyjęcie aplikacji na studia.

Rekrutacja, administrator systemu, punktacja,

Use Case’y: Jarosław Zabuski

Macierz CRUD: Łukasz Reszka

Model E-R: Jakub Kordel, Jakub Strawa