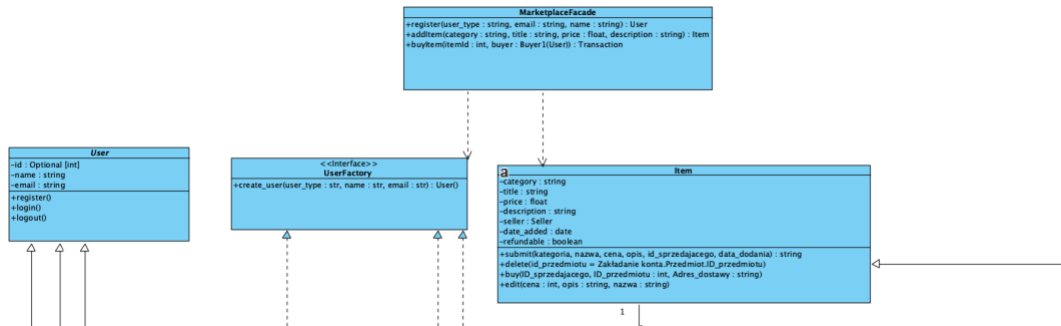


Struktura po wdrożeniu



Współdziałanie

Użytkownik wywołuje metodę MarketplaceFacade.register(), a fasada wewnętrznie wywołuje odpowiednią fabrykę (BuyerFactory, SellerFactory, AdminFactory) i tworzy użytkownika. Podobnie addItem() i buyItem() operują na odpowiednich modułach w tle, zapewniając prosty interfejs.

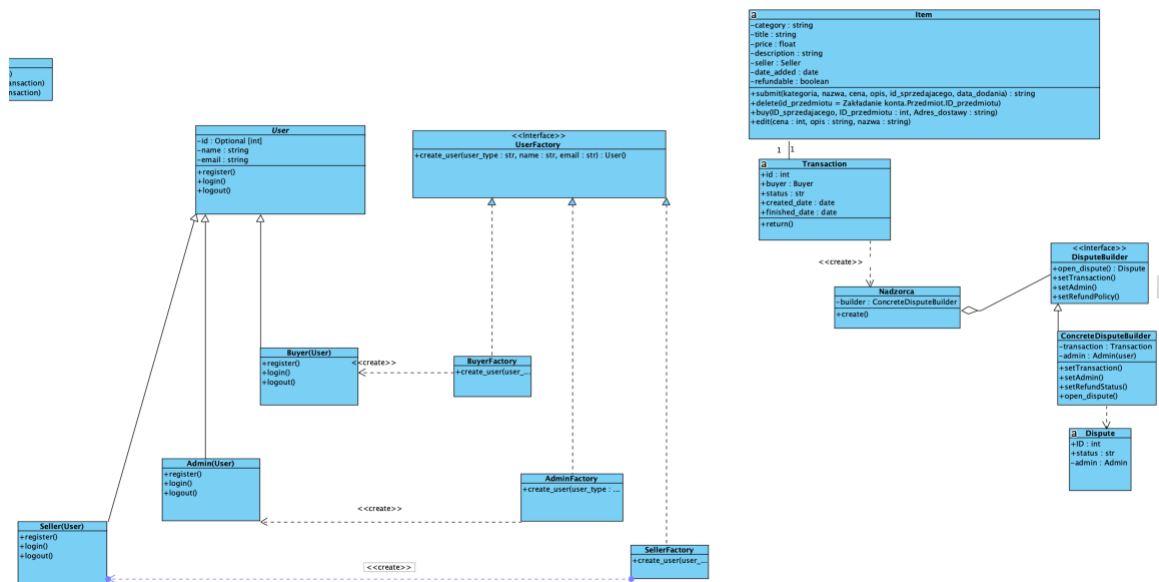
Wzorec 2: Pełnomocnik (Proxy)

Motywacja

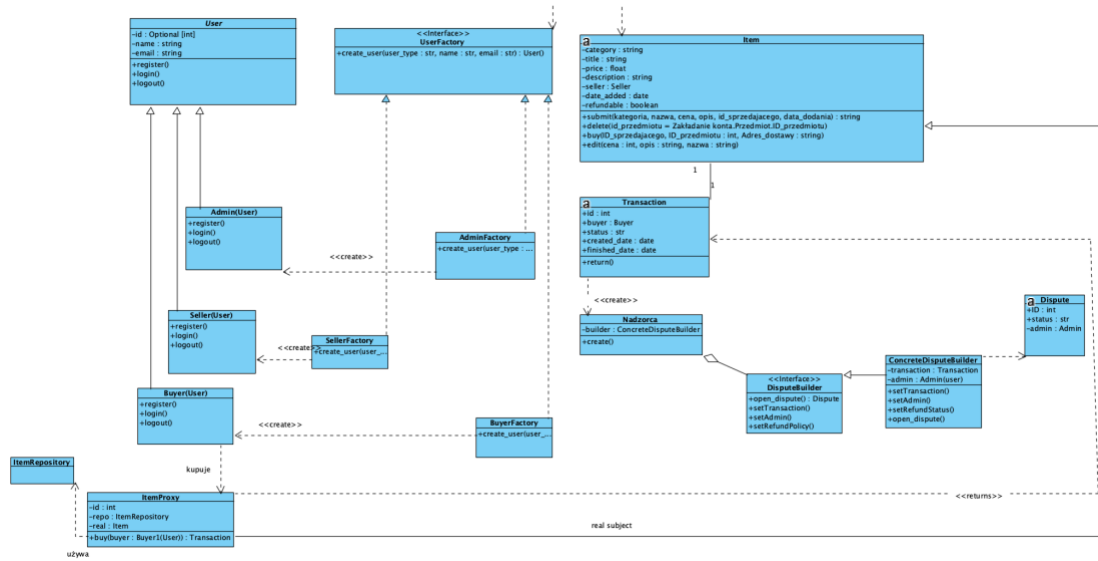
System zarządza dużą liczbą przedmiotów (Item). Ładowanie pełnych danych wszystkich ofert od razu byłoby nieefektywne. W celu optymalizacji pamięci i opóźnionego pobierania danych zastosowano wzorec Proxy. ItemProxy reprezentuje obiekt Item i ładuje pełne dane dopiero, gdy są rzeczywiście potrzebne (np. przy zakupie).

Konsekwencje: mniejsze zużycie pamięci, krótszy czas odpowiedzi przy przeglądaniu oferty, lepsze skalowanie systemu.

Struktura przed wdrożeniem



Struktura po wdrożeniu



Współdziałanie

1. Użytkownik (Buyer) woła buy() na obiekcie ItemProxy.
2. ItemProxy sprawdza, czy ma załadowany prawdziwy Item.
3. Jeśli nie, pobiera go przez ItemRepository.
4. Następnie deleguje operację buy() do prawdziwego obiektu Item.
5. Item tworzy nowy Transaction.