

Krystian Sańczyk

Streszczenie podrozdziału MvS&AST dotyczącego integracji aplikacji korporacyjnych (s. 37-38)
2021-03-10

Integracja aplikacji korporacyjnych

Rozłączanie (ang. decoupling) aplikacji od warstwy bazy danych uwidoczniało potrzebę bezpośredniej komunikacji między aplikacjami.

Istnieje kilka rodzajów oprogramowania pośredniczącego w komunikacji (ang. communication middleware).

Zdalne wywołanie procedury (ang. remote procedure call) pozwala na wysyłanie żądań (ang. request) do innych komponentów aplikacji, poprzez wywołanie procedury lokalnej. Zapytanie jest pakowane w komunikat i wysyłane do odbiorcy.

Wraz ze wzrostem popularności technologii obiektowych opracowano techniki, które umożliwiały połączenia ze zdalnymi obiektami. To doprowadziło do powstania zdalnych wywołań metod (ang. remote method invocation).

Zdalne wywołanie metod jest w zasadzie tym samym co zdalne wywołanie procedury, z wyjątkiem tego, że posługuje się obiektami, a nie procedurami.

Te dwa podejścia mają wadę. Zarówno dzwoniący (ang. caller) jak i odbiorca (ang. callee) muszą działać podczas komunikacji oraz wiedzieć jak się ze sobą komunikować, co powoduje silne wiązanie (ang. tight coupling).

Żeby temu zaradzić utworzono oprogramowania warstwy pośredniej zorientowanej na komunikaty (ang. message oriented middleware).

W tym przypadku aplikacje wysyłają komunikaty do logicznych punktów kontaktowych, często opisywanych tematycznie.

Aplikacja może też wskazać, że jest zainteresowana określonym typem wiadomości, jednak nie musi wiedzieć z kim oraz w jaki sposób ma nawiązywać kontakt. Dostarczeniem wiadomości zajmie się warstwa pośrednia, działająca w oparciu o model publikuj i subskrybuj (ang. publish and subscribe).

Na podstawie "Distributed Systems Third edition", M. van Steen, A.S. Tanenbaum, s. 37-38.