Techniki agentowe

Piotr Liszka

Bartłomiej Pacocha

Agent sprzedaży/kupna pamięci RAM

1. Agent sprzedający

Podczas uruchamiania agenta sprzedającego wyświetlane jest jego GUI, w którym do opisanych pól trzeba wpisać:

* Markę pamięci
* Rozmiar kości pamięci (w GB)
* Rodzaj kości pamięci (np. DDR4)
* Koszt sprzedaży pamięci

Po wciśnięciu przycisku „Add” do katalogu stworzonego z typu Hashtable zostaje dodany rekord zawierający dane wprowadzone do pól w GUI. Każdy agent może posiadać wiele kości do sprzedaży.

1. Agent kupujący

Podczas uruchamiania agenta kupującego w argumentach funkcji trzeba wpisać po przecinku dane, takie jak trzy pierwsze punkty w przypadku agenta sprzedającego.

Po uruchomieniu agenta wraz z argumentami rozpoczyna się komunikacja między nim, a agentami sprzedającymi.

1. Komunikacja między agentami

Agenci sprzedający i kupujący komunikują się między sobą za pomocą agenta „df”. Agent kupujący rozpoczyna komunikację przez sprawdzenie, ilu agentów spełnia warunki przez niego nadane (marka, rozmiar i rodzaj pamięci). Jeśli ilość odpowiedzi jest większa niż zero, kontynuowane jest odpytywanie agentów. W następnym kroku przesyłane są informacje o cenach produktu poszczególnych agentów. Z tego wybierany zostaje ten, który odesłał najatrakcyjniejszą cenę. Zostaje potem do niego wysłana propozycja kupna konkretnej pamięci RAM. W zależności od tego, czy w międzyczasie produkt nie został wyprzedany, agent kupujący otrzymuje informacje zwrotną czy transakcja przebiegła pomyślnie. Po udanej transakcji agent kupujący zostaje zamknięty, a z katalogu agenta, który wygrał przetarg zostaje usunięty rekord zawierający wykupiony towar. Wszyscy agenci sprzedający kontynuują działanie oczekując na kolejne próby komunikacji ze strony agentów kupujących.

Jeśli warunki przekazane agentowi kupującemu nie spełniają kryteriów sprzedaży, agent zostaje zablokowany i wyświetlana zostaje informacja, że konkretny produkt nie jest dostępny.