

Mniej uczęszczana droga... ta czy inna?

Cele

Wyjaśnij, w jaki sposób urządzenia sieciowe wykorzystują tablice routingu w celu kierowania pakietów do sieci docelowej.

- Studenci będą wizualizować jak paradygmat routingu typu przeskok-za-przeskoki (hop-by-hop) z prawidłowym wyborem ścieżki na każdym przeskoku pozwala skutecznie dostarczać pakiety. Poznają, że każdy router na ścieżce musi mieć poprawną wiedzę na temat sieci docelowej i trasę do tej sieci, aby móc dostarczyć pakiety najkrótszą ścieżką.

Scenariusz

Zdecydowałeś, iż podczas nadchodzącego weekendu chcesz odwiedzić swojego szkolnego kolegę, który obecnie jest chory i przebywa w swoim domu. Znasz adres jego mieszkania, ale jak do tej pory nigdy jeszcze nie byłeś w jego mieście.

Jednocześnie podjąłeś decyzję, aby nie planować podróży do jego domu przy pomocy mapy, a po prostu po wyjściu z pociągu zapytać o drogę napotkanych mieszkańców.

Osoby pytane o drogę są bardzo otwarte i chętnie udzielają informacji. Jednakże informacja ta udzielana jest w bardzo nietypowy sposób. Zamiast wytłumaczyć tobie dokładną drogę prowadzącą pod wskazany adres, wszystkie osoby mówią: "Idź tą drogą do najbliższego skrzyżowania, a tam zapytaj o drogę następną osobę".

Nieco zaskoczony tak otrzymywanymi informacjami, postępujesz jednak zgodnie ze wskazówkami pokonując kolejne drogi i skrzyżowania, ostatecznie trafiając do domu chorego kolegi.

Odpowiedz na następujące pytania:

1. Czy ze względu na skuteczność dotarcia do celu stanowiłoby to istotną różnicę, gdybyś otrzymał od razu pełną informację (lub duże jej części) na temat drogi o domu kolegi zamiast być kierowanym tylko pomiędzy kolejnymi skrzyżowaniami?
2. Czy byłoby bardziej pomocnym zapytać o konkretny adres lub po prostu o nazwę ulicy? Co stałoby się, gdyby osoba, którą poprosiłeś o wskazanie kierunku nie wiedziała gdzie jest ulica, której szukasz lub skierowałaaby ciebie w złym kierunku?
3. Zakładamy, że w drodze powrotnej do domu, ponownie będziesz pytać kolejnych mieszkańców o wskazanie prawidłowej drogi. Czy takie podejście gwarantuje Ci, że będziesz kierowany tą samą drogą, którą przeszedłeś, aby dość do domu kolegi? Uzasadnij swoją odpowiedź.
4. Czy koniecznym jest informowanie przechodniów skąd wyruszyłeś, aby otrzymać od nich poprawną informację o drodze do miejsca docelowego?

Do przemyślenia

1. Czy ze względu na skuteczność dotarcia do celu stanowiłoby to istotną różnicę, gdybyś otrzymał od razu pełną informację (lub duże jej części) na temat drogi o domu kolegi zamiast być kierowanym tylko pomiędzy kolejnymi skrzyżowaniami?

-
2. Czy byłoby bardziej pomocnym zapytać o konkretny adres lub po prostu o nazwę ulicy?
-

Mniej uczęszczana droga... ta czy inna?

3. Co stałoby się, gdyby osoba, którą poprosiłeś o wskazanie kierunku nie wiedziała gdzie jest ulica której szukasz lub skierowałaby Cię w złym kierunku?

4. Zakładamy, że w drodze powrotnej do domu, ponownie będziesz pytać kolejnych mieszkańców o wskazanie prawidłowej drogi. Czy takie podejście gwarantuje Ci, że będziesz kierowany tą samą drogą, którą przeszedłeś, aby dość do domu kolegi? Uzasadnij swoją odpowiedź.

5. Czy koniecznym jest informowanie skąd wyruszyłeś, aby otrzymać poprawną informację o drodze do miejsca docelowego?
