|  |
| --- |
|  |
| Dokumentacija izrade projektnog zadatka br. 2 |
| Napredni industrijski komunikacioni protokoli,  Primenjeno softversko inženjerstvo,  Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2016 |
| Srđan Paunović E38/2016 Marko Bogdanović E34/2016 |

|  |
| --- |
|  |

# Opis problema

no_pubsub.pngProblemi komunikacije, između učesnika jednog komunikacionog sistema, često su veoma složeni problemi. Neki od faktora koji utiču na projektovanje jednog takvog sistema, mogu biti broj i podela učesnika sistema po ulozi koju obavljaju u istom.

yes_pubsub.pngPretpostavimo komunikacioni sistem sa dve vrste učesnika, oglašivač (eng. publisher) i pretplatnik (eng. subscriber). Misija ovog komunikacionog sistema jeste da informacija koja se tiče određene teme (eng. topic), stigne do svih pretplatnika na tu temu. Međutim, sa oglašivačima i pretplatnicima kao jedinim vrstama učesnika u sistemu, njihova odgovornost narasta srazmerno njihovom broju. S toga, rešenje prethodno opisanog problema, kao i predmet izrade ovog projekta, jeste uvođenje nove komponente u komunikacioni sistem, sa ciljem izbegavanja prevelike odgovornosti oglašivača i pretplatnika. Dakle, uvodimo posrednika u komunikaciji sa dvojakom ulogom. S jedne strane, posrednik dobavlja informaciju primljenu od oglašivača na određenu temu, do svih pretplatnika zainteresovanih za istu. S druge strane, posrednik prima zahteve od pretplatnika i vodi evidenciju o njihovim pretplatama.

Slika 1. Veze između oglašivača i pretplatnika  
bez posrednika

Slika 1. Veze između oglašivača i pretplatnika  
sa posrednikom

Ovako projektovan sistem obezbeđuje nepromenljivu raspodelu odgovornosti bez obzira na broj obe vrste učesnika i kao takav, ima čestu primenu u različitim komunikacionim sistemima.

# Dizajn programskog rešenja

pubsub_design.png

# Korišćene strukture podataka

# Rezultati testiranja

# Mogućnosti unapređenja postojećeg rešenja