

# KATEDRA TELEINFORMATYKI

## TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH 2009/2010

*(Informatyka spec. Sieci komputerowe)*

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Opiekun pracy	Uwagi
<p>1. Modelowanie mechanizmów przełączania i wspierania mobilności w heterogenicznym środowisku sieci WiFi, WiMAX i UMTS, z wykorzystaniem standardu IEEE 802.21</p> <p>2. Analiza porównawcza protokołów typu Mobile IP, z uwzględnieniem wymagań aplikacji multimedialnych</p> <p>3. Opracowanie i analiza protokołów dostępowych i routingowych pozwalających na prostą realizację lokalnego routingu i rezerwację zasobów w sieciach ad hoc</p> <p>4. Analiza efektywności pracy sieci mesh realizowanych w oparciu o technologię WiFi, z wykorzystaniem metod routingu proponowanych w standardzie IEEE 802.11s</p> <p>5. Modelowanie i optymalizacja rozproszonego środowiska sieciowego oraz analiza algorytmów współistnienia i współpracy sieci BT z uwzględnieniem oddziaływań sieci WiFi</p> <p>6. Analiza porównawcza algorytmów routingu dla sieci MANET z uwzględnieniem bezpieczeństwa i efektywności pracy sieci ad hoc</p>	<p>prof. dr hab. inż. Józef Woźniak</p>	<p>Konsultant: mgr inż. Przemysław Machań</p> <p>Konsultant: mgr inż. Krzysztof Gierłowski</p> <p>Konsultant: mgr inż. Krzysztof Gierłowski</p> <p>Konsultant: dr inż. Tomasz Klajbor</p> <p>Konsultant: mgr inż. Krzysztof Gierłowski</p>
<p>7. Implementacja modułu netfilter (iptables) realizującego dodawanie i zdejmowanie tagów IEEE 802.1p/Q.</p> <p>8. Analiza porównawcza dokładności pomiaru czasu transmisji pakietów w systemach czasu rzeczywistego i klasycznych. Implementacja narzędzia typu traceroute dla wybranego</p>	<p>dr hab. inż. Wojciech Molisz</p>	

<p>systemu czasu rzeczywistego.</p> <p>9. Analiza porównawcza metod dostępu zdalnego do systemów operacyjnych Windows/Linux</p> <p>10. Analiza porównawcza metod zdalnego aktywnego i pasywnego określania systemu operacyjnego w sieciach IP.</p> <p>11. Projekt systemu monitorowania sieci firmowej w oparciu o system Nagios</p> <p>12. Projekt bezpiecznej sieci korporacyjnej</p> <p>13. Opracowanie koncepcji zarządzania siecią za pomocą technologii webowych</p>		
<p>14. Filtr tras dla prewencji ataków DDoS w sieciach IP wykorzystujący protokół BGP.</p> <p>15. Przeciwdziałanie zjawisku "jazdy na gapę" w protokołach pracy grupowej zapewniających zgodny odbiór komunikatów.</p> <p>16. Weryfikacja mechanizmów mikropłatności dla modeli komercyjnego bezprzewodowego dostępu do usług sieciowych.</p> <p>17. Symulacja gier o pasmo pomiędzy inteligentnymi terminalami SDR w heterogenicznych sieciach bezprzewodowych.</p> <p>18. Moduł systemu reputacyjnego dla autonomicznego terminala sieci bezprzewodowej wykorzystujący wybrane techniki scalania danych.</p> <p>19. Ocena skuteczności mechanizmów motywacyjnych wbudowanych w rozproszone protokoły sieciowe w obecności złośliwych podmiotów komunikacji.</p>	dr hab. inż. Jerzy Konorski	
<p>20. Implementacja protokołu MVR dla systemu Linux</p> <p>21. Porównanie wydajności komercyjnego OS (Real time OS-9) z wybraną wersją real time Linux</p>	dr inż. Krzysztof Nowicki	<p>Konsultant: mgr inż. Tomasz Gierszewski</p> <p>Konsultant: mgr inż. Marcin Hasse</p>

<p>22. Analiza poprawy wydajności VoIP dla procesorów wielordzeniowych</p> <p>23. Porównanie implementacji stosu TCP/IP dla systemów Windows z rodziny NT 6.0 oraz LINUX 2.6.X</p> <p>24. Realizacja sterownika dla karty sieciowej rodziny INTEL 82559 lub INTEL 82598</p> <p>25. Tworzenie map logicznych i fizycznych sieci z wykorzystaniem protokołów typu LLDP</p>		<p>Konsultant: mgr inż. Marcin Hasse, RadiSys</p> <p>Konsultant: mgr inż. Jacek Światowiak</p> <p>Konsultant: mgr inż. Jacek Światowiak</p>
<p>26. Wykorzystanie metod optymalizacji kombinatorycznej do projektowania niezawodnych sieci IP-MPLS/WDM</p> <p>27. Zastosowanie efektywnych czasowo algorytmów genetycznych do określania doboru tras w przeżywalnej architekturze sieci IP-MPLS/WDM</p> <p>28. Wykorzystanie algorytmów mrówkowych do rozwiązywania zadań projektowania sieci teleinformatycznych</p> <p>29. Projekt i implementacja narzędzia oceny niezawodności sieci teleinformatycznej</p>	<p>dr inż. Jacek Rak</p>	