



*Sistem Distribuit de Corespondență Electronică  
(Distributed Mailing System)*

**Teză susținută pentru obținerea titlului de doctor în domeniul de doctorat**  
*Calculatoare și Tehnologie Informației*  
**(sinteză)**

**Autor:** Patrik Emanuel MEZÖ

**Data susținerii:** 23.11.2012

**Conducător științific:** Mircea VLĂDUȚIU

**Referenți științifici:** Prof. Dr. Ing. Mircea PETRESCU, Universitatea "Politehnica" București  
Prof. Dr. Ing. Daniela Elena POPESCU, Universitatea din Oradea  
Prof. Dr. Ing. Horia CIOCĂRLIE, Universitatea "Politehnica" Timișoara

**Rezumat:** În prezenta lucrare, un nou concept privind infrastructura de corespondență electronică va fi prezentat. Vor fi prezentate soluții la nivel software, arhitectural, protocoalele utilizate în acest domeniu precum și o altă perspectivă referitor la conceptul de Client / Server pe care majoritatea programelor îl implementează în scopul comunicării în rețea. Sistemul distribuit de corespondență electronică folosește conceptul de calcul paralel la nivel de date și instrucțiuni. Instrucțiunile sunt distribuite către alte sisteme prin intermediul unui protocol dezvoltat în acest scop, iar stocarea temporară a datelor se realizează prin algoritmi dezvoltați pe arhitecturi de calcul paralel. Sistemul nu are un element central care gestionează conexiunile și bazele de date. Fiecare nod al rețelei (sistem de calcul) îndeplinește în același timp partea de client și de server. Problema securității nu este abordată în această lucrare. Obiectivul prezentului document este de a prezenta o cale prin care fiecare sistem de calcul personal poate contribui la o singură aplicație devenind astfel parte componentă a acestui sistem.

**Principalele contribuții revendicate:**

- Dezvoltarea unei platforme tip P2P
- Dezvoltarea unei interfețe care asigură intercompatibilitatea dintre sistemele de mailing existente pe platformă tradițională și pe arhitecturi tip P2P
- Dezvoltarea a trei sisteme de corespondență electronică, fiecare implementare evidențindu-se distinctiv de celelalte privind securitatea și gradul de distribuție.

**Nr. Pagini:** 110

**Nr. Figuri:** 37

**Nr. Tabele:** 4

**Nr. de titluri bibliografice:** 64

**Valorificări până la momentul susținerii tezei:**

**Nr. articole publicate în reviste de specialitate:**

**Nr. lucrări comunicate la conferințe și congrese:** 5

**Nr. rapoarte de cercetare (referate de doctorat, granturi ș.a.):** 2

**Catalogarea în seriile Teze de doctorat ale UPT – Editura Politehnica:**

**Seria:** 10

**Nr:** 41

**ISSN:** 1842-7707

**ISBN:** 978-606-554-568-7