

Task-Force IPv6

Mobilidade IPv6

Rute Sofia

v2.0

28 de Outubro de 2003

Conteúdo

| | |
|--|----------|
| 1. GRUPO MOBILIDADE IPv6 | 2 |
| 1.1. PARTICIPANTES | 2 |
| 2. DESCRIÇÃO | 2 |
| 3. TAREFAS | 3 |
| 4. CONTRIBUIÇÕES (Packages) | 3 |
| 5. MILESTONES | 3 |
| 5.1. M1. Identificar Tarefas e de Recursos: a decorrer até 30 de Junho de 2004 | 3 |
| 5.2. M2. Cenários:de 1 de Julho a 31 de Dezembro de 2004 | 3 |
| 5.3. M3. UMTS e IPv6 | 4 |
| 5.4. M4. Relatório Final | 4 |

1. GRUPO MOBILIDADE IPv6

1.1. PARTICIPANTES

- **Ericsson, Paulo Reis (coordenador). E-mail: paulo.reis@ericsson.com**
- **FCCN, Rute Sofia (coordenador). E-mail: rsofia@fccn.pt**
- Universidade Coimbra (DEI), Jorge Sá Silva. E-mail: sasilva@dei.uc.pt
- Universidade do Minho, Marco Teixeira, José Luís Faria, Paulo Costa. E-mail: marco@ccom.uminho.pt, jose@di.uminho.pt, pcosta@ccom.uminho.pt.
- IPT, Luís Oliveira. E-mail: loliveira@ipt.pt
- Vodafone, Joao Cabral. E-mail: joao.cabral@vodafone.pt
- Optimus, Daniel Antunes, Joao Horta, Gabriel Antunes. E-mail: daniel.antunes@optimus.pt, horta@optimus.pt, Gabriel.Abrantes@optimus.pt
- Eurotux SA. Ricardo Oliveira. E-mail: rmo@eurotux.com
- Cisco, Nikhil Aricrisna. E-mail: nariscri@cisco.com
- NFSi - Solucoes Internet, Lda, Nuno Vieira. E-mail: nuno.vieira@nfsi.pt
- PT Inovacao, Luis Jacinto Vieira. E-mail: LVieira@ptinovacao.pt
- Universidade de Aveiro, Ricardo T. Martins. E-mail: Ricardo@cic.ua.pt

2. DESCRIÇÃO

O protocolo IPv6 apresenta características que o tornam primordial no desenvolvimento de soluções de mobilidade, e.g., ambientes UMTS, GPRS, WLANs. Algumas dessas características são o seu vasto espaço de endereçamento, autoconfiguração e suporte integrado de mobilidade. No entanto, a integração de IPv6 implica a utilização de mecanismos de transição (túneis automáticos ou manuais), e de mecanismos de tradução (conversão de tráfego IPv6 em IPv4).

Este grupo de trabalho pretende identificar e desenvolver cenários operacionais IPv6 integrando mobilidade (*roaming*) entre diferentes tecnologias, e.g., 3G/UMTS, GPRS, WLAN. As actividades do grupo estarão focadas no desenvolvimento e na criação de directivas que ajudem a uma boa integração de soluções operacionais por parte dos operadores portugueses. Tal implica o estudo não só de soluções IPv6-only, mas também de soluções de transição (túneis automáticos e manuais), soluções de tradução (mecanismos de conversão IPv6 em IPv4) e integração de serviços, e.g. SMS, Mail. Objectivos adicionais serão a identificação de problemas relacionados com a integração, e acompanhamento da discussão de soluções no mesmo contexto, em grupos tais como o NGNI, IETF, IPv6 Forum.

3. TAREFAS

- Integração/interoperabilidade de IPv6 em 3G/UMTS, GPRS, WLAN;
- Criação de *case-studies* (cenários *multi-vendor*) com directivas de integração e implementação;
- Documentação dos requisitos específicos a diferentes tecnologias celulares e *wireless*;
- Estudo da integração de serviços IPv6, e.g. SMS, MMS, Mail, VoIP (SIP). - Estudo e identificação de problemas de integração relacionados com QoS e segurança.
- Identificacao dos desafios tecnicos de implementar MIPv6 no core da rede.

4. CONTRIBUIÇÕES (Packages)

- Ericsson: Equipamento GPRS com suporte IPv6;
- DEI: IPv6 e WLANs;
- IPT: Mobilidade e Transição IPv4-IPv6

5. MILESTONES

5.1. M1. Identificar Tarefas e de Recursos: a decorrer até 30 de Junho de 2004

| Tarefa | Data Final | Responsável |
|--|------------|---|
| Levantamento e análise das necessidades dos operadores | 30/01/2004 | MIPv6 |
| Análise e levantamento de equipamento GPRS com suporte IPv6 | 30/01/2004 | João Cabral, Paulo Reis |
| Análise e levantamento de equipamento WLAN com suporte IPv6 | 30/01/2004 | Jorge Sá-Silva, Sérgio Duarte, Tiago Caminho |
| Investigação/Disseminação de <i>Case-Studies</i> | 30/06/2004 | MIPv6 |
| Investigação/disseminação de mecanismos de transição IPv4-IPv6 | 30/01/2004 | Luís Oliveira, António Amaral |
| Criação de testes e desenho de bancada de testes mista GPRS/WLAN | 30/06/2004 | João Cabral, Paulo Reis, Jorge Sá-Silva, Sérgio Duarte, Tiago Caminho |
| Relatório final | 30/06/2004 | Rute Sofia |

5.2. M2. Cenários:de 1 de Julho a 31 de Dezembro de 2004

| Tarefa | Data Final | Responsável |
|--|------------|---|
| Testes mistos IPv6 GPRS/WLAN | 31/10/2004 | João Cabral, Paulo Reis, Jorge Sá-Silva, Sérgio Duarte, Tiago Caminho |
| Criação de workshops, disseminação de resultados | 30/11/2004 | - |
| Criação de HowTos IPv6 GPRS/WLAN | 30/11/2004 | João Cabral, Paulo Reis, Jorge Sá-Silva, Sérgio Duarte, Tiago Caminho |
| Criação de HowTos IPv4-IPv6 GPRS/WLAN | 30/11/2004 | Luís Oliveira, António Amaral |
| Relatório final | 31/12/2004 | Rute Sofia |

5.3. M3. UMTS e IPv6

- Estudo e testes de validação da interoperabilidade de cenários UMTS IPv6
- UMTS, WLAN

5.4. M4. Relatório Final