



Departamento de Ciências e
Tecnologias da Informação
DCTI/ISCTE-IUL

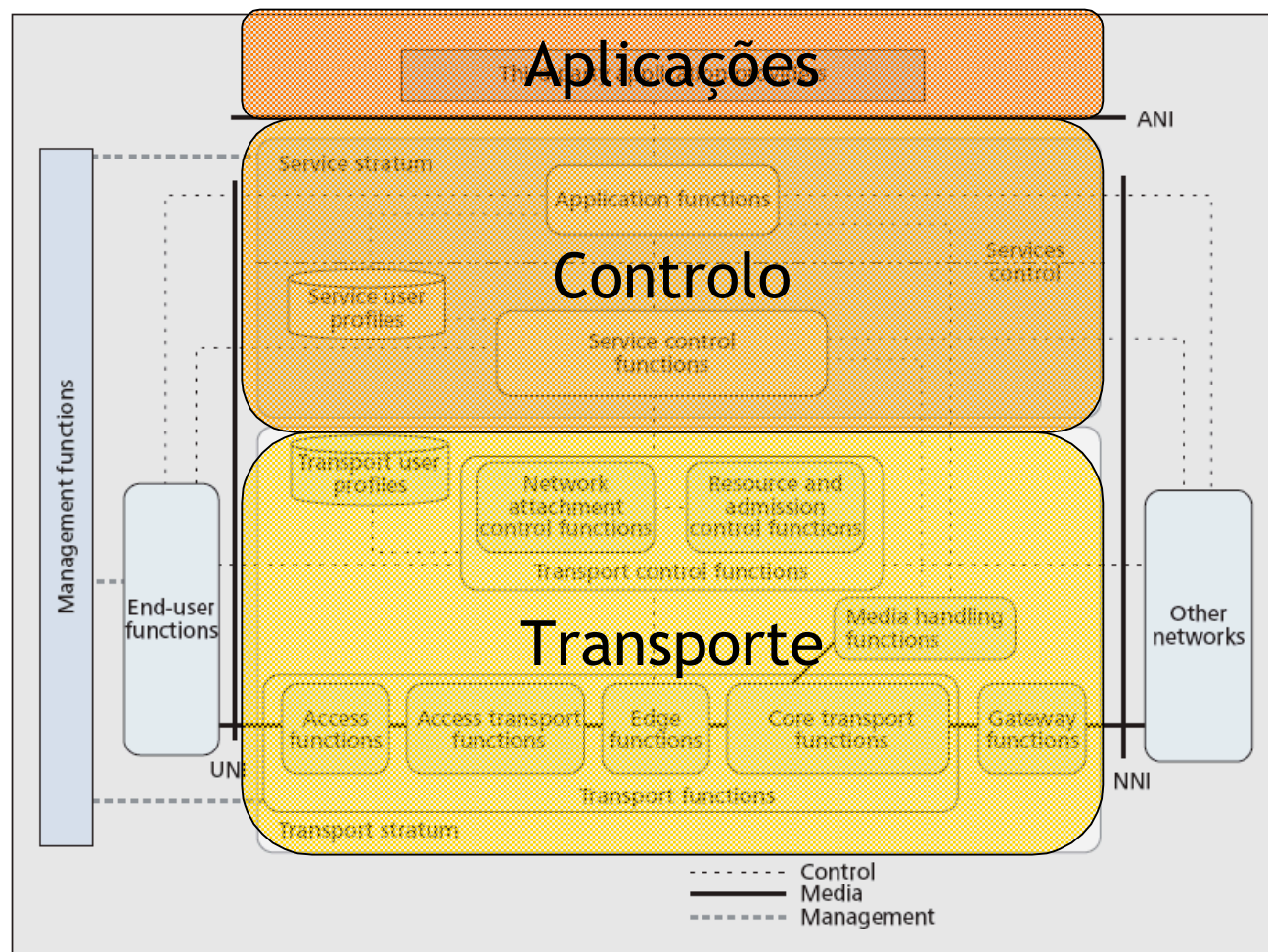
DCTI/ISCTE-IUL, 29 Maio 2009

Proposta de temas para tese de mestrado em EIT

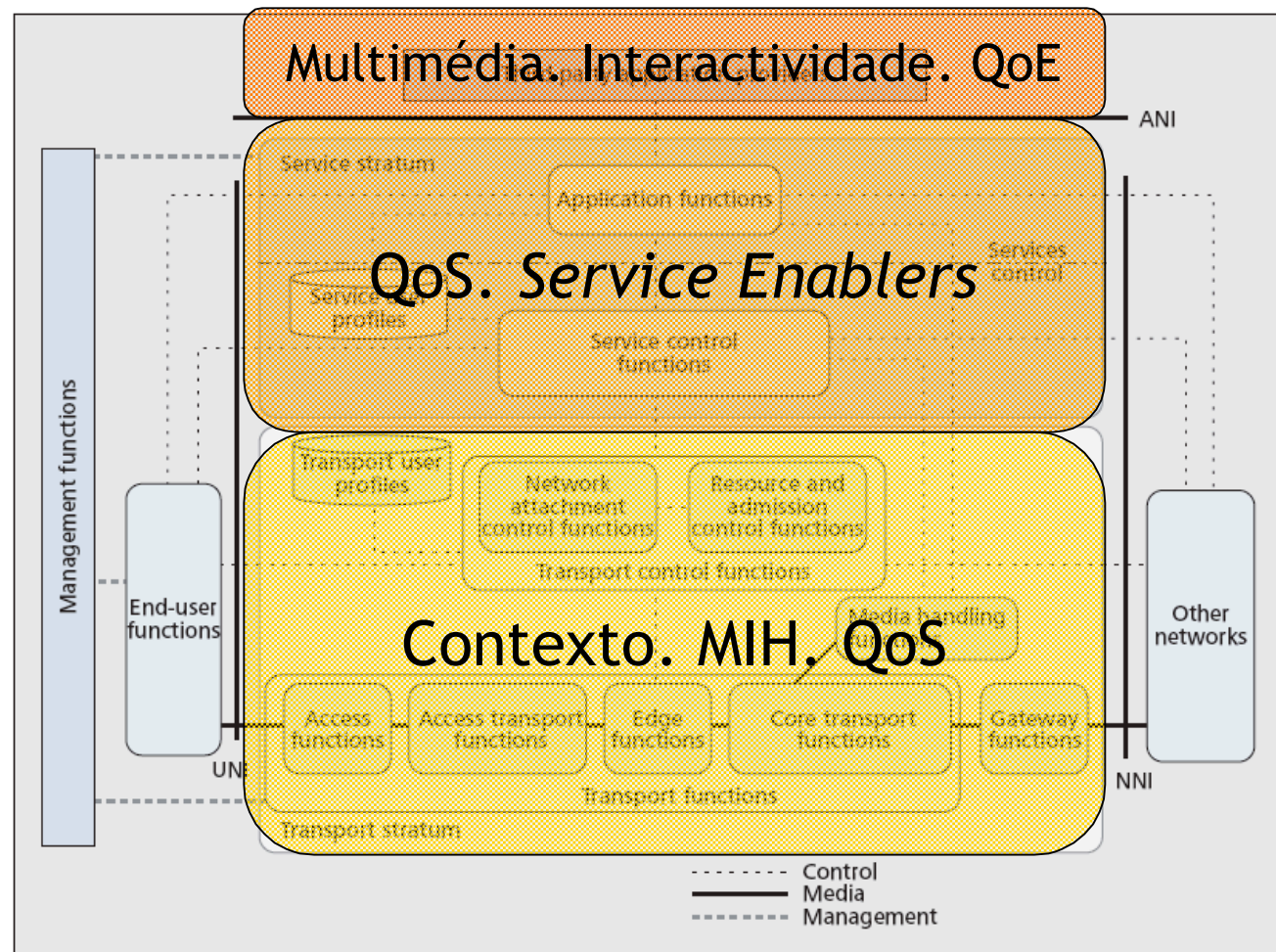
Rui J. Lopes

<http://iscte.pt/~rhcl>
rui.lopes@iscte.pt

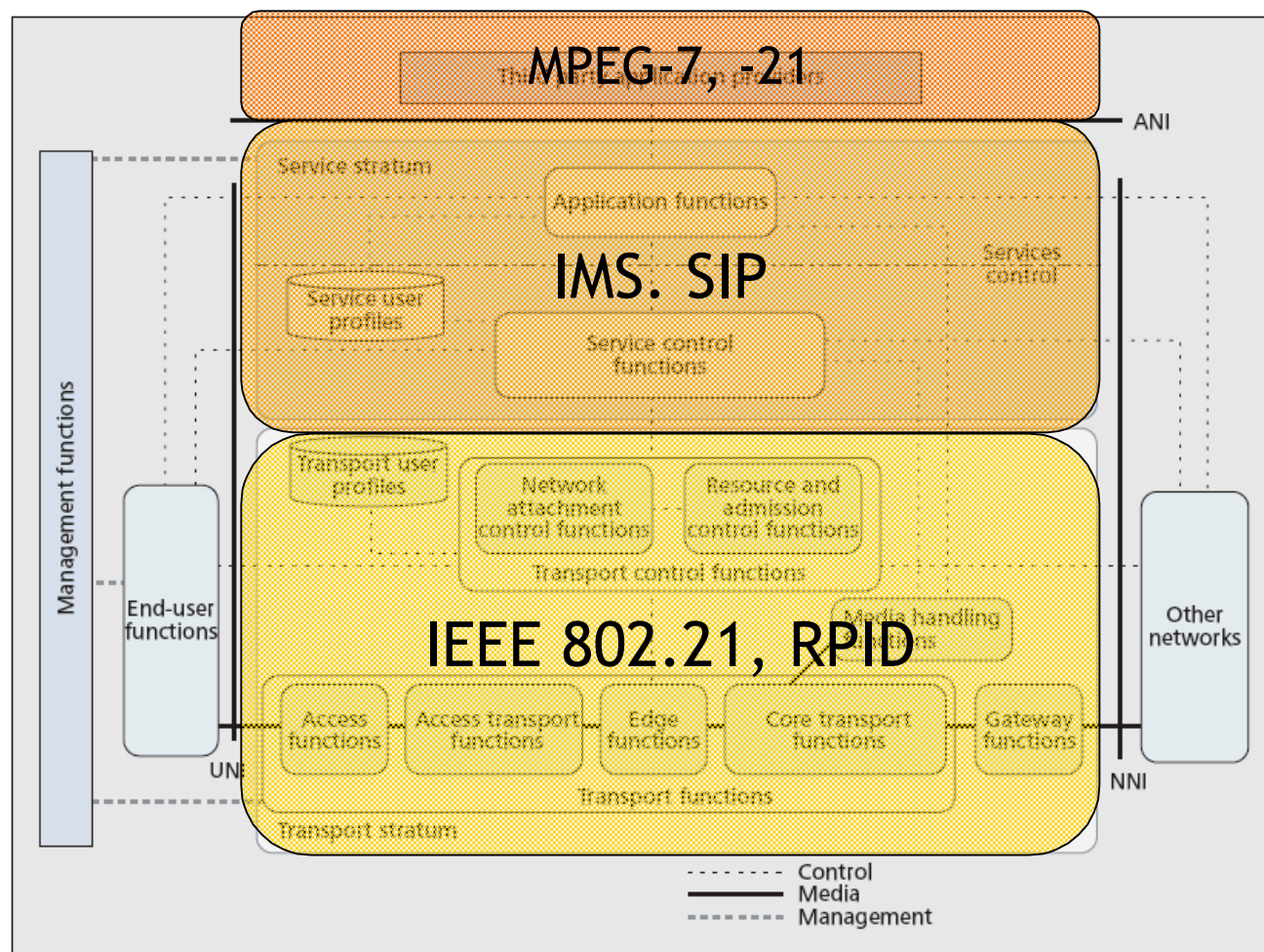
- Redes de Nova Geração (*New Generation Networks*)



- Conceitos chave



- Protocolos/normas chave



Objectivos comuns e requisitos gerais

- Objectivos comuns:
 - Centrais:
 - Dissertação de mestrado com qualidade elevada
 - Domínio da resolução de um problema e seu enquadramento
 - Auxiliares:
 - Publicação de artigo(s) com revisão por pares
 - Contribuição sob a forma de: plataforma/implementação, patente

- Requisitos gerais:
 - Chave: Interesse pela investigação em engenharia e pelos temas propostos
Disponibilidade Temporal total: ≈1150 horas (42 ECTS)
 - Auxiliares:
 - Gosto e capacidade de estudo, desenho e implementação de soluções para problemas das redes e serviços de telecomunicações
 - Alguma competência nas áreas chave: redes e serviços, multimédia

Serviços interpessoais multimédia usando informação de contexto

- Instituições: DCTI
- Áreas centrais: Serviços multimédia. Contexto.
SIP. MPEG-7,-21, RPID, IEEE 802.21
- Objectivos:
 - Desenho e implementação de serviços que explorem informação de contexto.
 - Utilização de normas para a representaçãp de conteúdos (MPEG-7,-21).
 - Utilização de normas para a recolha (IEEE 802.21) e representação (RPID) de contexto.
- Exemplos de aplicação
 - Ao mudar de localização alguns canais (media) são adicionados/removidos
 - Ao mudar de localização alguns conteúdos são aconselhados, disponibilizados
 - A participação/descrição de redes sociais é actualizada

Tema #2: Interactividade em NGN

Suporte para interactividade em redes de nova geração

- Instituições: DCTI
- Áreas centrais: Serviços multimédia. Interactividade.
SIP. MPEG-4,-21, IMS
- Objectivos:
 - Desenho e implementação de *service enablers* que potenciem aplicações interactivas
 - Utilização de normas para a representação de interação (MPEG-4,-21).
 - Utilização de normas para a o transporte de informação de interacção (SIP)
- Exemplos de aplicação
 - Um grupo de amigos pode assistir, comentar e anotar conteúdos multimédia
 - Novo conteúdo pode ser criado resultado da interacção
 - Conteúdos já existentes podem ser anotados, comentados

Tema #3: Qualidade de serviço

Análise e melhoria de desempenho em serviços de telecomunicações

- Instituições: Novabase (Luis Coelho, Joel Silva), DCTI
- Áreas centrais: Serviços de telecomunicações. QoS.
SIP. IMS. SLA.
- Objectivos:
 - Estudo de aspectos relacionados com a QoS e SLA.
 - Estudo da implantação de serviços em operadores de telecomunicações
 - Identificação de aspectos críticos no desempenho de serviços de telecomunicações.
- Exemplos de aplicação
 - Reserva de recursos e controlo de acesso de acordo com SLA.

Tema #4: Qualidade de experiência

Plataforma para avaliação de qualidade de experiência (QoE) em serviços multimédia

- Instituições: DCTI (co-orientação Prof. Paulo Nunes)
- Áreas centrais: Serviços multimédia. QoE.
MPEG-7,-21, RPID, IEEE 802.21
- Objectivos:
 - Estudo de modelos para QoE.
 - Implementação de sistemas automáticos para a estimação de QoE
 - Implementação de plataforma para monitorização e garante de QoE
- Exemplos de aplicação
 - Controlo de acesso por forma a manter a QoE
 - Mudança do perfil de serviço/conteúdos por forma a manter a QoE

Plataformas para estudo da Internet do futuro

- Instituições: DCTI
- Áreas centrais: Experimentação na Internet do futuro
- Objectivos:
 - Estudo de plataformas já existentes para experimentação na Internet
 - Implantação de novas plataformas no ISCTE
 - Validação das plataformas implantadas através do teste de novos conceitos e/ou protocolos para a Internet do futuro
- Exemplos de aplicação
 - Plataforma para o teste de novos protocolos para a Internet
 - Estudo de fenómenos emergentes na Internet do futuro

Tema #6: Serviços interacção pessoal

Serviço de *help desk* multi-aplicações e com contexto

- **NOTA IMPORTANTE: Trabalho a aprovar**
- Instituições: DCTI, DSI(?), iNOK(?)
- Áreas centrais: Serviços de comunicação interpessoal. Gestão. Contexto. SIP. SNMP. ITIL.
- Objectivos:
 - Estudo de uma plataforma já existente para *help desk*.
 - Evolução da plataforma para adição de mais serviços e contexto melhorado
 - Adição de funcionalidades para recolha de métricas de desempenho
- Exemplos de aplicação
 - Sistema de *help desk* da DSI do ISCTE

?

<http://iscte.pt/~rhcl>