

UIFCUL

Unidade de Informática
Faculdade de Ciências
Universidade de Lisboa

Regulamento de Utilização das Infraestruturas de Comunicação da FCUL

(Rede de Dados *wired*, *wireless* e sistema VoIP)

Versão 1.0 – 2 Janeiro de 2014

Versão	Data	Alterações / Notas	Responsável
1.0	2014.01.07	Aprovação inicial do documento	Diretor

É da responsabilidade da Unidade de Informática a definição e atualização deste documento considerando as constantes inovações tecnológicas.

É da responsabilidade da Direção da FCUL a sua aprovação.

É da responsabilidade de todos os utilizadores das infraestruturas de comunicação da FCUL o cumprimento integral deste regulamento.

A versão mais atualizada deste documento encontra-se no Portal da FCUL em <http://www.fc.ul.pt/ui/normas>.

Índice

Âmbito	3
Utentes	3
Condições de Acesso	3
Filtragem de Tráfego	5
Mecanismos de QoS (Qualidade de Serviço)	5
Sistema VoIP (voz sobre ip - telefones)	6
Acesso VPN/WebVPN	6
Normas	6
Registos	7
Bloqueios	8

Âmbito

A Infraestrutura de Comunicações (ou Rede de Dados) da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa é uma infraestrutura transversal e essencial na utilização de Tecnologias de Informação. É hoje o meio preferencial para interligação de vários serviços no Campus da FCUL.

Embora funcione de uma forma transparente para os utilizadores, o bom funcionamento da rede de dados depende da utilização racional dos meios técnicos disponíveis por forma a evitar sobrecargas de utilização que impeçam o normal funcionamento do sistema.

Apesar de poderem existir redes de dados dentro da FCUL em que a gestão técnica não seja realizada pela Unidade Operacional com essa responsabilidade (Unidade de Informática, segundo o Regulamento das Unidades de Serviço da FCUL), todas as redes de dados existentes estão sujeitos a estas regras.

Ao utilizar o acesso concedido à rede de dados da FCUL, os utilizadores consideram-se informados do conteúdo deste regulamento.

Utentes

São considerados utentes da infraestrutura de comunicações os seguintes utilizadores:

- Docentes
- Investigadores
- Bolseiros
- Funcionários
- Alunos
- Outros utilizadores com ligação temporária à FCUL desde que um utilizador Docente, Investigador ou Funcionário se responsabilize pela conta de utilizador criada;

Conforme o tipo de utilizador, o tipo de acesso às infraestruturas de comunicações poderá ser diferenciado.

Condições de acesso

O acesso à infraestrutura de comunicações da FCUL destina-se principalmente às atividades de ensino, investigação ou gestão da FCUL. Neste sentido, o acesso às redes e sistemas informáticos terá de impor responsabilidades, obrigações e restrições aos seus utilizadores de modo a que todos sejam servidos de forma idêntica, rentabilizando assim os recursos colocados à disposição dos utilizadores.

O uso aceitável terá de ser, acima de tudo, ético e responsável, refletindo a honestidade académica e demonstrando o respeito pela propriedade intelectual, pelos direitos individuais à privacidade, pelos mecanismos de segurança dos sistemas e pela garantia da disponibilidade dos serviços.

Portanto, o acesso à rede de dados apenas poderá ser autorizado a utilizadores identificados, qualquer que seja a forma de acesso.

Acesso à **rede com fios** da FCUL:

- O acesso a tomadas físicas de rede apenas é possível através da sua ativação prévia no Portal da FCUL, registando os endereços de *hardware* (*mac address*)

dos seus computadores/interfaces. O tráfego gerado nessa tomada será da responsabilidade de quem solicitou a sua ativação.

- A falsificação de endereços de *hardware* é considerada uma infração grave e sujeita a eventuais penalidades, como a suspensão da conta de utilizador - que pode ser decidida pela Unidade de Informática (UI) quando a situação for comprovada - ou outras, a serem imputadas pela Direção da FCUL.
- Sempre que um utilizador deixe de utilizar um espaço físico dentro do Campus da FCUL, onde tinha procedido à ativação de tomadas, deve ter o cuidado de proceder à desativação dessa tomada no Portal da FCUL.
- Uma tomada de rede que não tenha tráfego de rede durante mais de seis meses poderá ser desativada pela UI. Será sempre feita uma avaliação prévia, dentro das possibilidades da UI, das razões pelas quais a tomada possa não ter tráfego (por estar associada a um Docente em sabática, em serviço noutra local, etc).
- A ativação de tomadas, além de responsabilizar o utilizador, permite ainda uma utilização racional dos equipamentos de rede da FCUL, uma vez que impede que determinadas tomadas fiquem ativas para além do seu período de utilização, sendo reutilizado o espaço no equipamento ativo de rede para outros utilizadores (os equipamentos de rede da FCUL são dispendiosos, existindo um custo de investimento/manutenção associado a cada computador ligado);

Acesso à rede sem fios da FCUL:

- O acesso à rede sem fios (*eduroam*) é realizado através de configurações adequadas e utilizando a conta de utilizador da FCUL;
- A rede poderá ser utilizada por todos os utilizadores, nacionais ou internacionais, de entidades pertencentes à *eduroam*, da mesma forma que os utilizadores da rede sem fios da FCUL também podem utilizar as outras redes académicas em Instituições de Ensino Superior em Portugal ou no estrangeiro;
- Para acesso à rede sem fios, os utilizadores podem utilizar vários tipos de equipamentos (portáteis, *smartphones*, etc) mas deverá considerar-se que nem sempre os equipamentos ou sistemas operativos mais recentes possam ser compatíveis com a rede sem fios existente;
- A rede sem fios **não está** em todo o Campus da FCUL. É impossível garantir, com base nas tecnologias atuais e com um custo razoável, que a rede sem fios chegue a todos os espaços da FCUL, devido à grande dimensão do Campus.
- A rede sem fios, com as atuais tecnologias, considera-se, ainda, complementar à rede com fios da FCUL e não deve ser considerada para ligações constantes e que necessitem de grandes quantidades de tráfego e qualidade de serviço elevada.

Não é permitido:

- Utilizar o acesso à rede académica com fins diferentes dos que derivam da Missão da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Ceder ou vender o acesso atribuído a outro utilizador interno ou externo. Nesse caso a responsabilidade é do responsável pela cedência do acesso.

- Prejudicar outros utilizadores através da utilização abusiva dos sistemas de comunicação.
- Utilizar a rede de dados para fins comerciais.
- Disponibilizar serviços para a Internet, sob o domínio da FCUL, sem conhecimento prévio da UI/FCUL.
- Partilhar dentro e fora da rede conteúdo cuja cópia não esteja devidamente legalizada.
- Usar a rede da FCUL em atividades internas ou externas, ilegítimas, ilegais, fraudulentas, ou que de alguma maneira resultem de forma danosa para a FCUL.
- Aceder, reproduzir ou publicar, deliberadamente e sem autorização, informação associada aos sistemas informáticos da FCUL.

Filtragem de Tráfego

A UI realiza filtragem de tráfego. A rede da FCUL não seria minimamente utilizável senão fossem implementadas Políticas de Segurança com vista à manutenção da segurança da rede interna.

Esta filtragem pode ser realizada de várias formas:

- Do exterior para o interior – não só através de filtragem mas também de mecanismos que “escondem” os endereços internos (IPv4).
- Do interior para o exterior, por vários motivos como publicação de serviços inválidos (servidores de correio electrónico, servidores de web, etc), redução de utilização de softwares de partilha ilegal de software, entre outros.
- Internamente, entre redes da FCUL, por forma a elevar a segurança em alguns locais mais sensíveis.
- Em IPv6 as filtragem realizadas tendem a ser as mesmas de IPv4.

Em certos espaços, como laboratórios de informática e por solicitações superiores, a UI pode fazer controle aplicativo para impedir a utilização de aplicações e sítios de *web*.

São ainda utilizados mecanismos de IPS (*Intrusion Prevention System*) com vista a aumentar a segurança dos serviços prestados. Estes sistemas podem, em certas circunstâncias, filtrarem tráfego legítimo. Estas situações serão resolvidas caso a caso pela UI.

Mecanismos de QoS (Qualidade de Serviço)

A UI poderá configurar mecanismos que alterem a rapidez e garantias de entrega de determinados tipos de tráfego.

Estas decisões serão tomadas com base em questões técnicas (por exemplo garantir que um determinado serviço tenha os requisitos mínimos necessários para funcionar) ou como solução técnica para orientações superiores.

Tipicamente a largura de banda será sempre utilizada na sua plenitude e não são realizadas quaisquer restrições aos utilizadores, que apenas depende da velocidade do meio de acesso ou do equipamento ativo a que se encontram ligados.

Sistema VoIP (voz sobre ip – telefones)

A FCUL já possui um serviço de VoIP que deverá, ao longo dos próximos anos, substituir o antigo sistema de telefones.

Sendo utilizada a infraestrutura da rede de dados da FCUL como meio de transporte, o serviço é abrangido por este regulamento.

A UI gere este sistema e realizará as operações técnicas necessárias por forma a garantir o seu normal funcionamento, nomeadamente através da garantia de largura de banda necessária para entrega de comunicações de voz.

Os utilizadores que não disponham de telefones VoIP não são considerados utilizadores deste serviço e não podem utilizar o serviço por outros meios como *softphones* ou outros.

Acesso VPN/WebVPN

O Serviço de VPN (rede privada virtual) permite o acesso direto aos Serviços disponibilizados na Rede da FCUL a partir de uma ligação externa e funciona como uma extensão da rede local da FCUL.

Com este acesso, os utilizadores podem aceder de forma segura a recursos que normalmente estão apenas acessíveis dentro do Campus da FCUL e/ou UL. Destina-se aos utilizadores da FCUL com conta de utilizador e permite, nomeadamente, o acesso, a partir de casa, à B-ON (Biblioteca do Conhecimento Online) ou à *Web of Knowledge*.

Para todos os efeitos a ligação de VPN considera o sistema que se liga como estando na rede da FCUL pelo que terá que obrigatoriamente cumprir a Política de Utilização Aceitável de TIC da FCUL e respectivos Regulamentos.

Normas

1. Não é permitido aos utilizadores participarem em quaisquer atividades ilegais ligadas à violação (ou tentativa de violação) de qualquer sistema informático, nomeadamente:
 - 1.1. Tentativa ou acesso consumado a sistemas internos ou externos à FCUL para os quais não tenham acesso autorizado.
 - 1.2. Acesso não autorizado a dados alheios, quer por ação apropriada quer por aproveitamento ilícito, tentando qualquer outro tipo de aproveitamento sobre serviços aos quais o utilizador não tenha direito.
 - 1.3. Pesquisa não autorizada de vulnerabilidades em equipamentos informáticos, o que inclui, mas não se restringe a, *scans* automáticos.
 - 1.4. Tentativa de interrupção de serviços (*Denial-of-Service*) prestados pela FCUL ou utilização da rede da FCUL para o fazer a terceiros através de diversas técnicas, o que inclui, mas não se restringe a, ações de sobrecarga, *flooding* e *mailbombing*.
 - 1.5. Alterar cabeçalhos de pacotes TCP/IP (*spoofing*),
 - 1.6. Forjar identidades em endereços de Correio Electrónico, *nicks* de Fóruns, e outros serviços com necessidade de identificação pessoal.
 - 1.7. Interceptar ou falsificar dados que não lhes sejam dirigidos diretamente, após a sua produção, com intenção de iludir receptores e para os quais não tenham autorização de uso explícita.

- 1.8. Utilizar *Proxies* abertos, sem ter para tal autorização expressa do responsável pelo serviço, mesmo que esse acesso seja obtido sem qualquer ataque mas por limitações de configuração ou em consequência de ataques anteriores.
- 1.9. Distribuir, deliberadamente ou por inação, programas que afetem negativamente a atividade de outros utilizadores, quer da FCUL quer de redes externas (*Vírus, Spyware, etc*) incluindo ataques de *Spam*.
2. Não é permitida a ativação de pontos de acesso sem fios (*wifi* ou outra solução técnica com objectivos idênticos) dentro do campus da FCUL, para interligação com a rede da FCUL ou outra independente, sem a autorização prévia da Unidade Informática. A UI apenas autorizará a sua colocação em função das razões apresentadas e da capacidade da zona em os suportar (dependente das frequências de rádio já em utilização). A UI poderá a qualquer momento, reavaliar uma autorização antes concedida e determinar a desativação desses pontos de acesso.
3. Não é permitida a realização de túneis IPv4 ou IPv6 com encaminhamento de tráfego não autorizado entre redes internas e externas.
4. Não são permitidos mecanismos que alterem a validade dos dados de endereços físicos de interfaces (*mac address spoofing*).
5. Não é permitida a utilização da rede de investigação e ensino nacional — RCTS — a que a FCUL se encontra ligada, para fins comerciais.
6. A UI reserva-se o direito de cortar o acesso ou diminuir a largura de banda de uma certa rede ou sistema informático, sempre que se avolumar por um tempo significativo o gasto de largura de banda não justificado e o seu responsável não justificar quando contactado, ou recusar-se a justificar.
7. A FCUL não monitoriza constantemente o tráfego da sua rede mas reserva-se o direito de o fazer em casos especiais e para defesa do seu bom nome ou suspeita de violação das mais elementares normas de bom senso, o que inclui, mas não se restringe a, suspeita de comportamentos inadequados e de falta de boa conduta e civismo.
8. A FCUL monitoriza, no entanto, de uma forma continuada e automática, o tráfego de entrada e saída das diversas redes internas à qual presta serviço de conexão à Internet. São ainda ativados alarmes para deteção de situações consideradas irregulares (como excesso de tráfego).
9. As violações ou tentativas de violação detetadas poderão dar início a processos internos com vista a identificar os intervenientes, sendo estas também comunicadas à Direção da FCUL.

Registos

São mantidos alguns registos considerados necessários para o correto *troubleshooting* técnico, nomeadamente dos equipamentos que garantem segurança à rede interna da FCUL.

É expressamente proibido o acesso a estes registos a qualquer pessoa externa à UI ou Direção da FCUL, incluindo dirigentes de Departamentos, ou de outras Unidades da FCUL.

O acesso por técnicos da UI apenas é autorizado em situações excepcionais e justificadas para despistes técnicos ou cumprimento de obrigações legais.

Bloqueios

Sempre que algum utilizador não cumprir o presente regulamento, terá como sanção imediata o bloqueio, pela UI, da sua conta de utilizador até que a situação se encontre regularizada.

O incumprimento do regulamento poderá ter outras consequências ao abrigo da legislação aplicável em matéria disciplinar.



Deseja explicações sobre este documento?

Por favor contacte a Unidade de Informática por correio electrónico (suporte@fc.ul.pt) ou diretamente no balcão de atendimento no edifício C1, piso 2, sala 1.2.10.