ESCOLA SENAI DE INFORMÁTICA CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA PARA INTERNET

MARIANA RAMACCIOTTI



RELATÓRIO SOBRE NOVA PROPOSTA DE POLÍTICA DE USO PARA A EMPRESA RM EDUCAÇÃO

SÃO PAULO 2020

MARIANA RAMACCIOTTI

RELATÓRIO SOBRE NOVA PROPOSTA DE POLÍTICA DE USO PARA A EMPRESA RM EDUCAÇÃO

Relatório apresentado ao Curso Técnico de Informática para Internet, Escola SENAI de Informática, São Paulo, para fins de conceito parcial ou final do Módulo Comunicação Oral e Escrita.

Professor Orientador: Murilo Jardelino

SÃO PAULO 2020

SUMÁRIO

1	RE	SUMO	5
2	INT	RODUÇÃO	6
3	ΑN	IOVA POLÍTICA DE USO DA RM EDUCAÇÃO	7
	3.1	O que constará neste documento	7
	3.2	Quem deverá seguir estas regras?	7
4	RE	GRAS DE ACESSO À INTERNET, O QUE É PROIBIDO	8
5	RE	GRAS DE ACESSO À INTERNET, O QUE É ACEITÁVEL	9
	5.1	Sites de recrutamento interno/externo	9
	5.2	Sites de consulta pública	9
	5.3	Sites de e-mail	9
	5.4	Sites de bancos	10
	5.5	Sites governamentais	10
	5.6	Sites de notícias	10
	5.7	Sites de concorrentes	10
	5.8	Site do Google Drive	10
	5.9	Site do mecanismo de pesquisa do Google	11
	5.10	Site do Trello	12
	5.11	Site do Evernote Web	12
	5.12	Redes Sociais	12
6	SE	GURANÇA DA INFORMAÇÃO	13
	6.1	Firewall	13
	6.2	Antivírus	14
	6.3	Filtro anti-spam	14
	6.4	Restrição de instalação	15
	6.5	Controle de Permissões	15
7	PR	OPOSTA DE UPGRADE PARA A INTERNET DA EMPRESA	16

8	RE	FERÊNCIAS	.18
	7.2	Plano sugerido	.16
	7.1	Upgrade necessário	.16

1 RESUMO

Este relatório tem o propósito de informar sobre a aplicação da nova política de uso da Internet no ambiente de trabalho da escola RM Educação, tendo como objetivo assegurar o uso apropriado do recurso dentro da empresa.

Palavras-chave: Internet, Política de Acesso, Produtividade.

2 INTRODUÇÃO

Pode-se afirmar que a internet é indispensável no meio corporativo, seja ela para informação, comunicação, aprendizado e até locomoção. Além de estar presente a todo o momento, em qualquer lugar: no computador da empresa, no smartphone e em dispositivos móveis. Os benefícios atribuídos à utilização da internet são numerosos, mas apesar de ser uma grande facilitadora, pode assumir eventualmente um papel negativo dentro da empresa, uma vez que o mau uso por parte dos colaboradores pode trazer prejuízos, além do desperdício de tempo em atividades improdutivas.

Para a RM Educação, a política de uso da internet é necessária pois consolida todas as orientações relacionadas ao uso do recurso dentro da empresa, estabelecendo perfis de acesso de acordo com a realidade de departamentos ou níveis hierárquicos.

3 A NOVA POLÍTICA DE USO DA RM EDUCAÇÃO

Após devida análise de queixas a respeito da velocidade da internet na escola, o atual diretor Rafael Fernandes Braga percebeu que existia de fato uma má utilização da internet por parte de funcionários e alunos. Sabe-se que a utilidade tem por objetivo melhorar a qualidade da educação na escola, disponibilizando recursos que só podem ser acessados através da internet. Entretanto, notou-se que funcionários estavam consumindo a utilidade para atividades não pertinentes às suas funções, além de o fazerem em horário comercial. Ademais, notou-se que grande parte dos alunos também estavam acessando sites não relacionados às matérias lecionadas durante as aulas.

Portanto, a RM Educação se dá ao direito de aplicar restrições de navegação e monitorar o uso de forma individual, aplicado a cada equipamento e colaborador. Além disso, também serão registrados todo e qualquer tipo de acesso à internet realizados por cada equipamento conectado à rede. Dessa forma é possível evitar o mau uso dos recursos da escola, pois causa efeito negativo sobre a produtividade dos colaboradores e os resultados do negócio.

3.1 O que constará neste documento

Neste documento serão definidas regras de navegação de acordo com a política de uso da internet da empresa, constando sites que devem ser bloqueados ou permitidos em determinados departamentos e horários. O objetivo é garantir maior foco e produtividade dos funcionários e alunos.

3.2 Quem deverá seguir estas regras?

Todos os funcionários da RM Educação, independente da hierarquia; e todos os alunos matriculados. As regras também são aplicadas a qualquer pessoa que se conectar ao Wi-Fi da empresa, como por exemplo, parentes de alunos ou ex-alunos que estiverem no perímetro da escola.

4 REGRAS DE ACESSO À INTERNET, O QUE É PROIBIDO

- a) Visitar sites da Internet que contenham conteúdo relacionado a violência ou pornografia;
- b) Visitar sites da Internet relacionados a apostas e jogos de azar;
- Usar os equipamentos de tecnologia para executar quaisquer tipos ou formas de fraudes, ou software/música pirata;
- d) Usar a Internet para enviar material ofensivo, assediar, ou difamar outras pessoas ou entidades;
- e) Baixar (download) qualquer tipo de software ou material cujo direito pertença a terceiros, sem ter um contrato de licenciamento ou outros tipos de licença;
- f) Atacar, pesquisar ou tentar obter informações em áreas ou setores que não possuem autorização (Hacking);
- g) Realizar atividades pessoais durante o horário comercial que não tenham relação com as tarefas de sua responsabilidade na empresa e que gerem perda de foco no trabalho;
- h) Utilizar dispositivos móveis pessoais para acessar e-mail, redes sociais, ver vídeos, ouvir áudios/músicas, jogar games online, e utilizar sistemas de comunicação durante as aulas (para alunos) e durante o horário comercial (para funcionários);
- i) Realizar compras pessoais na internet e tão pouco definir o endereço da empresa para entrega de qualquer tipo de correspondência ou pacote pessoal;
- j) Executar atividades de qualquer tipo que gerem desperdício de tempo ou comprometam o foco do colaborador ou da equipe;
- k) Realizar atividades de navegação ou download que comprometam o desempenho da internet ou da rede corporativa;
- Fornecer para terceiros senhas de acesso aos sistemas corporativos ou qualquer tipo de dado restrito da empresa;
- m) Introduzir qualquer forma de vírus de computador dentro da rede corporativa;
- n) Qualquer tentativa de burlar restrições de uso da internet implementadas pela empresa;
- o) Acesso de pessoas não relacionadas à RM educação.

5 REGRAS DE ACESSO À INTERNET, O QUE É ACEITÁVEL

A RM Educação acredita que o uso da tecnologia e da Internet é uma ferramenta valiosa para o desempenho das atividades da empresa e para todo o negócio. Portanto, foi feita uma análise de possíveis sites que seriam úteis para complementar a educação dentro da sala de aula e sites que poderiam ser utilizados como ferramentas importantes de trabalho nesta instituição de ensino; além de levar em consideração o acesso liberado a determinados sites em horários específicos, visando o lazer e o bem estar de todos os que frequentam esta unidade. Os sites listados neste capítulo são considerados úteis e poderão ser acessados, de acordo com suas respectivas regras.

5.1 Sites de recrutamento interno/externo

A RM Educação visa sempre contratar os melhores profissionais para fazer parte de seu time. Por isso, o setor de recursos humanos terá acesso, durante o horário comercial, à sites relacionados a recrutamento (como linkedin, catho, manager, infojobs, entre outros).

5.2 Sites de consulta pública

O acesso está liberado, durante o horário comercial, para a secretaria escolar. É necessário o acesso pois a empresa precisa verificar, por exemplo, se o documento de escolaridade que o aluno entregou é verdadeiro.

5.3 Sites de e-mail

O acesso aos e-mails relacionados à empresa está liberado, durante o horário comercial, para todos os departamentos. O e-mail corporativo é um importante instrumento de comunicação entre o público interno e externo, que traz para o negócio características imprescindíveis; conferindo maior profissionalismo, segurança e controle para a RM Educação.

5.4 Sites de bancos

O acesso está liberado, durante o horário comercial, ao pessoal do setor financeiro. Este departamento em particular necessita utilizar destes serviços para fazer pagamentos, consultas bancárias, ou qualquer outro tipo de transação necessária via internet.

5.5 Sites governamentais

O acesso está liberado, durante o horário comercial, ao pessoal do setor financeiro; afinal, é de extrema importância interagir com organizações governamentais para fazer pagamentos, cobranças, solicitações online, entre outros.

5.6 Sites de notícias

A RM Educação se preocupa muito com o bem de seus alunos e funcionários. Por isso, está liberado o acesso, para todos os departamentos, a sites de notícias. É importante ficar a par das atualizações do governo, principalmente nesta época de pandemia.

5.7 Sites de concorrentes

O monitoramento da concorrência está liberado, durante o horário comercial, a todos os departamentos; afinal, isso ajuda a compreender melhor como essas empresas reagem a crises e oportunidades, quais são seus principais pontos fortes e fracos. É necessário realizar um comparativo com os processos internos da RM Educação e identificar os pontos que precisam ser aprimorados.

5.8 Site do Google Drive

Preocupando-se com sustentabilidade, a escola RM Educação recentemente migrou a entrega de trabalhos para o ambiente digital, diminuindo o uso do papel. O serviço escolhido de acordo com o departamento de T.I para o armazenamento de

tais documentos foi o Google Drive, portanto, este site está liberado para o acesso para professores e alunos durante as aulas. Um sistema organizado de pastas foi disponibilizado dentro deste ambiente para contemplar cada aluno individualmente; assim como mostram as práticas de ensino disponibilizadas no site oficial da Google.

Além do armazenamento, este recurso também disponibiliza gratuitamente aplicativos úteis para a sala de aula como Power Point, Excel, Word, entre outros. O aluno terá a facilidade de entregar trabalhos e atividades de sua própria casa, subindo o arquivo na pasta respectiva ao seu número de matrícula. Os professores também poderão disponibilizar textos e arquivos a respeito das aulas na pasta compartilhada entre todos os alunos, facilitando o acesso.

Os professores poderão lançar as notas em planilhas criadas dentro do Google Drive e compartilhá-las com o coordenador pedagógico e equipe administrativa; disponibilizando automaticamente todas as notas para a escola.

Todos os departamentos também terão acesso, durante o horário comercial, ao drive da empresa; podendo utilizá-lo como armazenamento para documentos importantes e necessários para as atividades respectivas à cada setor.

5.9 Site do mecanismo de pesquisa do Google

Muitas das atividades, tanto dos alunos quanto dos funcionários da RM Educação, precisam de pesquisas para serem realizadas; já que a instituição está no ramo da Tecnologia da Informação. Entretanto, a enorme quantidade de dados na Web requer um excelente serviço de busca para tornar essa informação acessível e útil. Um poderoso mecanismo de busca torna-se necessário para encontrar informações úteis que possam complementar os trabalhos e tarefas pertinentes à empresa. Por isso, ficou acordado com o departamento de TI que o mecanismo de pesquisa do Google deve ser liberado para acesso durante as aulas e durante o horário comercial; entretanto, é necessário lembrar que muitos dos sites considerados distrações desnecessárias estão bloqueados e não irão abrir a partir da pesquisa pelo Google.

5.10 Site do Trello

Durante as aulas, muitas atividades são requisitadas para os alunos. Um dos sites considerados úteis para auxiliar tanto o aluno quanto o professor em relação a tarefas e seus prazos é o trello; serviço voltado ao gerenciamento que ajuda a dividir atividades em blocos. Por meio dele é possível marcar as atividades atuais, as que ainda precisam ser realizadas e as que já foram entregues. A ferramenta ainda permite que você faça comentários, anexe imagens ou arquivos e veja o histórico de cada tarefa. Por conta destas facilidades, este site está liberado para o uso durante as aulas.

5.11 Site do Evernote Web

Este site funciona como se fosse um bloco de notas, já que para ter um bom desempenho na escola é necessário fazer anotações durante à aula e o uso de papel não é incentivado pela RM Educação. Essas informações são de fácil acesso e é possível consultá-las no computador, no tablet ou no celular. Atualmente, ele oferece a praticidade de criar notas e lembretes em áudio, além de possibilitar a organização de arquivos e fotos em apenas um lugar. Por contribuir para a melhoria da produtividade e da eficiência dos alunos e colaboradores, este site é liberado durante as aulas.

5.12 Redes Sociais

O Whatsapp da empresa está liberado, durante o horário comercial, ao departamento administrativo; afinal, este é um dos veículos utilizados para contatar os alunos a respeito de atividades, aulas, comunicados, entre outros. O acesso ao Instagram, Facebook e Youtube da escola é liberado, também durante o horário comercial, ao departamento de marketing; pois estes serão responsáveis por captar novos alunos e cuidar da imagem da empresa na internet. Ainda no quesito de redes sociais, o acesso é permitido durante o intervalo dos alunos e durante o horário de almoço dos funcionários. O bem estar de todos também é importante para a RM Educação e por isso o acesso é liberado nestes horários específicos.

6 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A segurança da informação trata-se de tudo aquilo que envolve a proteção de sistemas e dados da empresa, sendo que o nível de segurança é estabelecido de acordo com o valor das informações e os potenciais prejuízos causados por seu uso indevido. Nesse sentido, praticar a segurança da informação significa implementar mecanismos e ferramentas que se fundamentam nos seguintes princípios:

- a) Confidencialidade: garante que apenas pessoas autorizadas tenham acesso à informação.
- Autenticidade: permite que os dados nascidos de determinada fonte anunciada não sofram mutações ao longo de um processo.
- c) Integridade: preserva as características originais da informação e dos métodos de processamento.
- d) Conformidade: tem como objetivo garantir que o sistema siga os regulamentos, leis e normas desse tipo de processo.
- e) Disponibilidade: permite que os usuários autorizados pelo proprietário da informação possam acessá-la sempre que necessário.
- f) Irretratabilidade: impossibilita a negação da autoria de uma transação feita anteriormente.

Para garantir que os princípios acima sejam atendidos, o departamento de T.I da RM Educação aplica alguns filtros de conteúdo na rede corporativa.

São eles que ajudam a impedir que os usuários acessem páginas da internet que contêm ameaças virtuais, como malwares e vírus de computador e, inadvertidamente, baixem vírus no sistema de computador ou na rede. Abaixo, seguem cinco destes itens.

6.1 Firewall

O firewall analisa o tráfego da rede e monitora as ações, evitando ataques. Com ele, é possível evitar atividades suspeitas e proteger os computadores da escola por dentro, como uma muralha. Este recurso impede que pessoas e aplicações não autorizadas adentrem, visualizem, roubem ou danifiquem os dados, comparando os

dados recebidos na rede com o que foi definido como padrão de segurança e faz a liberação ou o bloqueio dos pacotes, conforme o que detectar.

Cada máquina da RM Educação possui uma configuração de permissões e bloqueios conforme o perfil do usuário, feito através de um firewall do tipo software.

6.2 Antivírus

Antivírus é um software que detecta, impede e atua na remoção de programas de software maliciosos, como vírus e worms. São programas usados para proteger e prevenir computadores e outros aparelhos de códigos ou vírus, a fim de dar mais segurança ao usuário.

Existem diversas formas de uma máquina contrair vírus. Eles podem aparecer por meio de pendrives, e-mails, sites de conteúdo erótico ou duvidoso, download de arquivos e programas infectados e por vários outros meios. Esses vírus e códigos maliciosos possuem a finalidade de interferirem no funcionamento do computador ou outro aparelho para registrar, corromper, destruir dados e transferir informações para outras máquinas.

O antivírus, contudo, possui vários métodos de identificação para impedir a entrada de vírus, incluindo atualização automática, escaneamento, quarentena e outros meios. Portanto, foram instalados antivírus em todas as máquinas da RM Educação.

6.3 Filtro anti-spam

Spam é o termo usado para referir-se aos e-mails não solicitados, que geralmente são enviados para um grande número de pessoas. A RM Educação conta com um filtro anti-spam para seu e-mail corporativo, integrado a um processo de segurança digital, que mapeia e bloqueia ameaças que chegam por e-mail.

Além de bloquear endereços de spam, este filtro conta com listas de domínios que são reconhecidos pelo envio de informações duvidosas (black list), além de IPs de locais que não fazem parte da rotina normal de recebimento.

6.4 Restrição de instalação

Em uma rede corporativa, é um enorme risco de segurança que qualquer pessoa tenha permissão para instalar softwares no computador, principalmente no caso da RM educação que possui um alto número de funcionários e alunos. Tudo o que é necessário é que um programa infectado por vírus entre em um computador conectado à rede e, de repente, todos os computadores são atingidos e informações importantes perdidas.

Portanto, apenas os integrantes do departamento de T.I podem liberar a instalação de qualquer programa. Para isso, foi definido que todos os funcionários e alunos tenham acesso ao perfil comum em suas respectivas máquinas e apenas os profissionais de tecnologia tenham acesso ao perfil administrativo. É neste último, protegido por login e senha, que a instalação de novos programas pode ser feita.

Caso algum funcionário ou aluno precise de um programa especifico, ele deverá levar o pedido até o departamento de tecnologia da empresa e esperar uma análise dos profissionais da área.

6.5 Controle de Permissões

A RM Educação define permissões de acesso a rede através de um software; o mesmo possui um conjunto de ferramentas utilizado para o armazenamento e controle de informações sobre toda a rede, incluindo dispositivos e usuários. Este programa realiza a tarefa de gerenciar a identidade e acesso de usuários definindo quem pode utilizar a rede e quais recursos (físicos e serviços) estarão disponíveis para cada usuário.

Ele também possibilita que o administrador defina grupos de usuários de acordo com os departamentos da empresa, com características e capacidades diferentes que podem ser atribuídas aos usuários existentes e criar políticas de acesso à infraestrutura disponível somente através da autenticação no software.

7 PROPOSTA DE UPGRADE PARA A INTERNET DA EMPRESA

Atualmente, a RM Educação conta com um plano de internet instalado em 2018, do tipo ADSL, com 10Mb de velocidade. A conexão ADSL é uma tecnologia de comunicação onde a velocidade de download é maior que a velocidade de upload; entretanto, nesse modelo a comunicação é feita por meio de "pulsos elétricos" que são afetados por campos magnéticos, eletricidade, entre outros fatores, diminuindo muito a qualidade do sinal.

7.1 Upgrade necessário

Levando em consideração reclamações de diversos departamentos e alunos a respeito da lentidão da internet na escola, é sugerido pelo departamento de T.I que a conexão DSL seja trocada por uma conexão de fibra óptica; este tipo de conexão tem uma banda simétrica, ou seja, tem a mesma velocidade de upload e download. A comunicação é feita pela luz, então não sofre interferência do campo magnético ou eletricidade, o que torna a qualidade muito superior e a velocidade constante.

A fibra óptica permite que o número de usuários de um serviço ou a velocidade de acesso a um recurso seja aumentada com facilidade. Além disso, a tecnologia traz mais segurança e estabilidade para a troca de dados via internet e outras várias vantagens quando comparadas com outros recursos. Portanto, migrar a rede para a fibra óptica garante um futuro com alta disponibilidade de soluções na nuvem e serviços mais robustos.

O departamento de Tecnologia da RM Educação fez uma análise dos locais onde residem unidades da escola e foi constatado que todos possuem acesso à tecnologia de fibra óptica; além de que a instalação do novo recurso está dentro do orçamento definido no começo do ano pela instituição.

7.2 Plano sugerido

Após devida análise e comparação de planos de diferentes operadoras, foi escolhida a operadora Vivo. A Vivo Empresas possui planos voltados exclusivamente

para pessoas jurídicas, oferecendo pacotes que atendem as demandas de negócios e que possuam conexão via fibra.

O plano considerado interessante para a RM Educação foi o de 100Mb, que possui o custo mensal de R\$ 129,99. A taxa de upload é de 50MB e a de download é de 100MB, com um limite de internet de 220 GB.

8 REFERÊNCIAS

LUMIUN. **Modelo de documento sobre política de uso da internet nas empresas.**Disponível em: https://conteudo.lumiun.com/modelo-documento-uso-internet>.

Acesso em 19 de novembro de 2020.

Google. Armazene seus arquivos e registros usando o Google Drive. Disponível em: https://sites.google.com/a/prof.educacao.sp.gov.br/copia-fundamentos-para-o-ensino-de-sul-1/unidades/unidade-2---criacao-e-compartilhamento/armazene-seus-arquivos-e-registros-usando-o-google-drive. Acesso em 19 de novembro de 2020.

Wikipedia. **Filtro de conteúdo**. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Filtro de conte%C3%BAdo>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

GUSSO, Luciano. **Bloqueando a instalação de aplicativos no Windows 10**. Disponível em: https://www.profissionaisti.com.br/bloqueando-a-instalacao-de-aplicativos-no-windows-10/>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

MULLER, Marney. **Por que filtro de conteúdo é fundamental na TI corporativa?**Disponível em: https://www.anyconsulting.com.br/filtro-de-conteudo-na-ti-corporativa/>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

COPEL, Telecom. Qual é a diferença entre a ADSL e a fibra óptica? Disponível em: https://www.copeltelecom.com/site/blog/faq/qual-e-a-diferenca-entre-a-adsl-e-a-fibra-fi

optica/#:~:text=ADSL%20(Asymmetric%20Digital%20Subscriber%20Line,que%20a %20velocidade%20de%20upload.&text=J%C3%A1%20a%20fibra%20%C3%B3ptica %20tem,velocidade%20de%20upload%20e%20download.>. Acesso em 21 de novembro de 2020.

Vivo. **Vivo Empresas Planos**. Disponível em: https://melhorplano.net/vivo/vivo-empresas>. Acesso em 21 de novembro de 2020.