

André Martins, Filipe Marreiros, Hugo Agoga, Rodrigo Costa

Luís Filipe Rodrigues Borges Roque

Citeforma CET 8493 - UFCD 9188

27 de dezembro de 2022

### LCinc: Orçamento de segurança do sistema informática

Neste documento, vamos apresentar uma proposta de orçamento relativamente à segurança do sistema de informação da LCinc. Consideramos que estas são as melhores opções para prevenir e reagir a quaisquer quebras de segurança informática. Para este orçamento necessitamos dos seguintes mecanismos: pfSense, Bitdefender e Linode

#### Sistema de controlo de tráfego (Firewall)

Iremos usar o pfSense como Firewall visto que é um *software* compatível com o servidor disponível (HP Proliant DL360) e também é gratuito. Com todos os conhecimentos adquiridos ao longo deste CET, poderemos utilizar os mesmos para configurar uma firewall segura, com bloqueio de sites e controlo de tráfego. Tínhamos à nossa disposição outros *software* de firewall, mas decidimos propor o pfSense visto que tem uma vasta documentação disponível e o máximo de compatibilidade com todos os tipos de dispositivos na empresa.

#### Sistema de proteção contra *malware* (*Anti-malware*)

Como sistema de proteção contra *malware*, escolhemos o Bitdefender, na sua configuração para 51 dispositivos (todos os postos de trabalho + servidor Windows Server) no pacote de subscrição de 2 anos. Após análise de várias opções, encontramos esta como a melhor

em termos de qualidade/preço, tendo em conta a segurança equivalente que apresenta. É eficiente em termos de recursos, tem proteção completa contra todos os tipos de *malware*, utiliza *machine learning* para monitorizar os processos que estão a correr no posto de trabalho, envolvido numa plataforma de fácil utilização.

#### Sistema de acesso seguro (VPS/VPN)

Para o sistema de acesso seguro, decidimos optar na utilização do Linode. É um serviço de configuração e lançamento de servidores baseados em Linux, com preços acessíveis. Devido a ser necessário configuração, permite ao utilizador configurar um servidor que seja feito à medida do utilizador e escalável, caso seja necessário. A nossa configuração recomendada seria um Linode baseado no CentOS, com 6 CPU e 16GB de memória, o que daria uma experiência confortável tendo em conta as necessidades da empresa.

#### Conclusão

Incluindo todos os serviços e soluções de *software* aqui por nós apresentadas, a quantia necessária seria de 3190€, dos quais 1390€ seria para o *software* de proteção *anti-malware*, e os restantes 1800€ para o sistema de acesso seguro. O *software* de firewall terá um custo de 0€. Em termos mensais, fica a custo total de aproximadamente 133€.