CENTRO INSTITUCIONAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL SÃO MATEUS Técnico de Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio

Giovanna de Febba Giuliane Pavini Sanches Leonardo Pereira da Silva Paulo Marques Gonçalves

SISTEMA OPERACIONAL LINUX: BackBox

Giovanna de Febba Giuliane Pavini Sanches Leonardo Pereira da Silva Paulo Marques Gonçalves

SISTEMA OPERACIONAL LINUX: BackBox

Trabalho interdisciplinar de Instalação de Manutenção de Computadores e Gestão de Sistemas Operacionais apresentado ao Curso Técnico em Informática para Internet da Etec São Mateus orientado pelo Prof. Elvis Pereira Martins e pela Prof. Patrícia Mendes Fildimaque como requisito parcial para menção do 4º Bimestre.

São Paulo 2018

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho a nossos professores que nos ajudaram enquanto estivemos no andamento do trabalho e também aos nossos familiares e amigos que nos apoiaram nessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, que nos deu energia e força para a conclusão deste trabalho.

Agradecemos a ETEC São Mateus pela oportunidade de fazer o curso de Informática, disponibilizado nesta unidade da ETEC da cidade de São Paulo.

Agradecemos também aos nossos pais e familiares pelo apoio constante, aos nossos professores que não retiveram nenhuma parte do seu vasto conhecimento.

EPÍGRAFE

"Quando coisas ruins acontecem, eu sei que você quer acreditar que elas são uma piada, mas às vezes a vida é assustadora. É por isso que temos de encontrar a luz".

(BMO; **HORA DE AVENTURA**, 2010.)

Resumo

A segurança de dados de uma empresa, é um dos requisitos mais importantes para ter um perfeito ambiente seguro e sem falhas, porém todas as soluções existentes têm alguma deficiência, pode ser que seja uma só falha em uma configuração, ou até mesmo falta de atualização, o programa já deixa de ser 100% confiável. O BackBox Linux inclui algumas das ferramentas de segurança e análise mais conhecidas e usadas, que vão desde análise de aplicações até análise de exploração. Usando um gerenciador de desktop livre, ele oferece estabilidade e velocidade que alguns outros sistemas não podem oferecer, alcançando maiores parâmetros de toda infraestrutura. Backbox é uma distribuição muito rápida até para configurações de hardware antigas, o que o torna muito adequado.

SUMÁRIO DE FIGURAS

| Figura 1 - BackBoxLinuxRC | 28 |
|----------------------------------------------|----|
| Figura 2 - BackBox1.0 | 28 |
| Figura 3 - BackBox2.0 | |
| Figura 4 - BackBox3.0 | |
| Figura 5 - BackBox4.0 | |
| Figura 6 - BackBox5.0 | |
| Figura 7 - Raffaele Forte | |
| Figura 8 - Logo Comunidade de Software Livre | |
| Figura 9 - Mozilla Firefox | 31 |
| Figura 10 - Interface Atual | |
| Figura 11 - Stellarium | |
| Figura 12 - Audacity | |
| Figura 13 - Spotify | |

Sumário

| 1.Introdução | 11 |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 2.História do Sistema Operacional | 12 |
| 3.Versões | 13 |
| 3.1 09/09/2010 | 13 |
| 3.2 03/01/2011 | 13 |
| 3.3 05/05/2011 | 13 |
| 3.4 04/09/2011 | 13 |
| 3.5 02/01/2012 | 13 |
| 3.6 26/04/2012 | 13 |
| 3.7 24/10/2012 | 13 |
| 3.8 23/01/2013 | 14 |
| 3.9 22/05/2013 | 14 |
| 3.10 20/09/2013 | 14 |
| 3.11 16/01/2014 | 14 |
| 3.12 11/10/2014 | 14 |
| 3.13 29/01/2015 | 14 |
| 3.14 27/04/2015 | 14 |
| 3.15 22/07/2015 | 15 |
| 3.16 12/10/2015 | 15 |
| 3.17 27/01/2016 | 15 |
| 3.18 27/05/2016 | 15 |
| 3.19 06/12/2016 | 15 |
| 3.20 21/07/2016 | 15 |
| 3.21 09/08/2018 | 15 |
| 4.Criadores | 16 |
| 5.Valores Morais e Financeiros | 17 |
| 6.Instalação | 18 |
| 9.Curiosidades | 19 |
| 11.Requisitos do sistema | 21 |
| 12.Rede | 22 |
| 13.Interface | 23 |
| 14.3 Aplicativos | Erro! Indicador não definido |
| 14.1 | |
| Stellarium24 | |
| 24 | 24 |
| | |

| 14.3 Spotify | 24 |
|----------------------------|----|
| Considerações Finais | 25 |
| Referências Bibliográficas | 26 |
| Figuras | 27 |
| | |

1. Introdução

Neste trabalho abordaremos o BackBox Linux que além de ser projetado para ser um dos melhores testes de penetração e rápido de usar, também é uma distro baseada no Ubuntu, cujo foco é o hacking, que fornece proteção à segurança de um sistema ou rede, testando suas fragilidades para que o especialista administre tudo antes de expô-lo à internet.

2. História do Sistema Operacional

O projeto foi originalmente desenvolvido na Itália em 2010. Surgiu quando todas as distribuições de testes de penetração eram relativamente estáveis, de modo que o tempo que uma pessoa precisou gastar para configurar uma ferramenta foi maior do que o uso real da ferramenta para a atividade de pentest. O criador Raffaele Forte sentiu a necessidade de criar uma distribuição de teste de penetração com todas as suas ferramentas prontas para serem executadas para o próprio uso.

No começo, era simplesmente um ISO do seu sistema operacional, um tipo de backup que ele mantinha constantemente atualizado. Um dia ele decidiu compartilhar a primeira versão do BackBox Linux on-line para aqueles que tinham necessidades semelhantes. Então algo aconteceu. Cada vez mais entusiastas começaram a usar o BackBox e começaram a participar do projeto como uma comunidade. Logo depois disso, o Backbox se tornou uma das distros pentest mais populares do mundo.

3. Versões

- **3.1 09/09/2010** 1º lançamento: BackBox Linux RC. É uma experiência de desktop completa, um uso simplificado dos recursos do sistema, tornando-o adequado em situações em que a velocidade é um fator crucial. O tema padrão mistura a elegância de um tema sombrio com a usabilidade de um tema leve. (Figura 1)
- 3.2 03/01/2011 2º lançamento: Backbox Linux 1. Esta nova versão inclui nova imagem ISO; atualização do sistema; aumento de desempenho; menu inicial melhorado; ferramentas de hacking novas e atualizadas; correção de bugs. (Figura 2)
- **3.3 05/05/2011** 3º lançamento: BackBox Linux 1.5. Esta nova versão inclui atualização do sistema; correção de bugs.
- 3.4 04/09/2011 4º lançamento: Backbox Linux 2. Apresenta os seguintes componentes: Ubuntu 11.04, Kernel Linux 2.6.38 e Xfce 4.8.0. Vem com um bom desempenho, aparência, ferramentas de hacking; três seções: avaliação de vulnerabilidade, análise forense e análise VoIP. Requisitos do sistema: processador de 32 ou 64 bits, 256 MB de memória do sistema (RAM), 2 GB de espaço em disco para instalação, placa gráfica, resolução 800x600, unidade de DVD-ROM ou porta USB. (Figura 3)
- 3.5 02/01/2012 5º lançamento: BackBox Linux 2.01. O novo lançamento inclui recursos como Ubuntu 11.04; Kernel Linux 2.6.38 e Xfce 4.8.0; novas atualizações do sistema; aumento de desempenho; nova aparência; menu de inicialização aprimorado; correções de bugs; novas seções como Análise Forense; Documentação e Relatórios e Engenharia Reversa; novas ferramentas de hacking; ferramentas atualizadas.
- **3.6 26/04/2012** 6º lançamento: BackBox Linux 2.05. Ainda com a mesma versão, têm atualização do sistema; correções de bugs; aumento de desempenho; menu inicial melhorado; driver de WiFi aprimorado; novas ferramentas de hackers. Requisito novo do sistema: 4,4 GB de espaço em disco para instalação.
- 3.7 24/10/2012 7º lançamento. BackBox Linux 3.0. O novo lançamento inclui recursos como o Kernel Linux 3.2 e Xfce 4.8. Além da atualização principal do sistema, todas as ferramentas de auditoria também estão atualizadas, atualizações do sistema; correções de bugs; aumento de desempenho; menu de inicialização aprimorado; drivers Wi-Fi aprimorados. Requisito novo do sistema: 512 MB de memória do sistema. (Figura 4)

- **3.8 23/01/2013** 8º lançamento: BackBox Linux 3.01. O que há de novo? Melhorias do sistema; componentes a montante; correções de bugs; aumento de desempenho; melhor menu de auditoria; drivers de Wi-Fi aprimorados (Aircrack compat-wireless corrigido); ferramentas de hacking novas e atualizadas.
- 3.9 22/05/2013 9º lançamento: BackBox Linux 3.05. Esta versão inclui um recurso, compat-wireless 3.8 (com patch Aircrack-ng); melhorias do sistema; correções de bugs nos componentes upstream; aumento de desempenho; suporte completo para o kernel Linux 3.5 e 3.8; predisposição para a arquitetura ARM; ferramentas de hacking novas e atualizadas.
- **3.10 20/09/2013** 10º lançamento. BackBox Linux 3.09. Esta versão inclui recursos como o Kernel Linux 3.8, modo EFI, modo anônimo e pacotes Debian armhf; melhorias no sistema; componentes a montante; correções de bugs; aumento de desempenho; melhor menu forense; novo modo anônimo (proxy transparente Tor); removeu o compat-wireless 3.8 pré-instalado com o patch Aircrack-NG; novas e atualizadas ferramentas de hacking.
- **3.11 16/01/2014** 11º lançamento. BackBox Linux 3.13. O que há de novo? Kernel pré-instalado 3.11; melhorias no sistema; componentes upstream; correções de bugs; aumento de desempenho; predisposição para a plataforma BackBox Cloud; ferramentas de hacking novas e atualizadas.
- 3.12 11/10/2014 12º lançamento: BackBox Linux 4.0. Inclui recursos como Kernel Linux 3.13, instalador de criptografia de disco LVM +, adições de privacidade e pacotes armhf do Debian Novidades Base Ubuntu 14.04, ações customizadas Thunar customizadas, limpeza RAM no desligamento e reinicialização, melhorias no sistema; componentes upstream; correções de bugs; aumento de performance; modo anônimo melhorado; predisposição para arquitetura ARM; novas e atualizadas ferramentas de hacking. (Figura 5)
- **3.13 29/01/2015** 13º lançamento: BackBox Linux 4.1. O lançamento inclui nova base Ubuntu 14.04.1; melhorias do sistema; correções de bugs; aumento de desempenho; melhorou o modo anónimo; novas e atualizadas ferramentas de hacking.
- **3.14 27/04/2015** 14º lançamento: BackBox Linux 4.2. Esta versão inclui recursos como o Linux Kernel 3.16 e Ruby 2.1; nova base do Ubuntu 14.04.2; instalador com opções de criptografia de disco completo e LVM; ações personalizadas de Thunar; melhorias no sistema; componentes a

montante; correções de bugs; aumento de desempenho; novas e atualizadas ferramentas de hacking.

- **3.15 22/07/2015** 15º lançamento: BackBox Linux 4.3. O que há de novo? Instalador com opções de criptografia de disco completo e LVM; melhorias no sistema; correções de bugs; aumento de desempenho; ferramentas de hacking novas e atualizadas.
- 3.16 12/10/2015 16º lançamento: BackBox Linux 4.4. Esta versão inclui novos recursos especiais incluídos para manter o BackBox atualizado com os últimos desenvolvimentos no mundo da segurança; ferramentas como OpenVAS e Automotive Analysis; Kernel Linux 3.19; novo Ubuntu 14.04.3 base; instalador com opções de criptografia LVM e full disk; reboot.
- 3.17 27/01/2016 17º lançamento: BackBox Linux 4.5. O que há de novo?
 Kernel 4.2; melhorias do sistema; correção de bugs; aumento de desempenho; novas e atualizadas ferramentas de hacking.
- **3.18 27/05/2016** 18º lançamento: BackBox Linux 4.6. Requisitos do sistema: processador de 32 bits ou 64 bits; 512 MB de memória do sistema (RAM); 10 GB de espaço em disco para instalação; Cartão fraphics com resolução de 800 × 600; Unidade de DVD-ROM ou porta USB (3 GB).
- **3.19 06/12/2016** 19º lançamento: BackBox Linux 4.7. Esta versão inclui sistema básico e ferramentas de hacking atualizadas.
- **3.20 21/07/2016** 20º lançamento: BackBox Linux 5.0. O que há de novo? Novo logotipo e identidade; atualização do Kernel Linux 4.8; atualização de todas as ferramentas de hacking. (Figura 6)
- 3.21 09/08/2018 21º lançamento: BackBox Linux 5.2. O que há de novo? Kernel atualizado 4.15; ferramentas de hacking atualizadas. Requisitos do sistema: Processador de 32 bits ou 64 bits; 1.024 MB de memória do sistema (RAM); 10 GB de espaço em disco para instalação; placa gráfica capaz de resolução de 800 x 600; Unidade de DVD-ROM ou porta USB (3 GB).

4. Criadores

Foi criado por Raffaele Forte, da Universidade de Calábria, estudante de engenharia da computação e entusiasta de segurança, criou o projeto com ajuda de mais 9 pessoas, Gianfranco Costamagna, Stefan Umit Uygur, Andrea Draghetti, Cristian Mariolini, Nenad Marjanovic, Alessio Pascolini, Emilio Pinna, Enrico Cinquini, Vlad Butacu. (Figura 7)

5. Valores Morais e Financeiros

Open Soluzioni é a comunidade da Web criada com o objetivo de promover e incentivar o uso do Open Source. Esta comunidade está promovendo e seguindo o projeto.

Atualmente, o projeto está sendo realizado com o apoio da comunidade internacional de software livre, que é um projeto que reúne universidades, poder público, empresários, grupos de usuários, hackers, ONG´s e ativistas pela liberdade do conhecimento, que tem como objetivo o desenvolvimento do software livre como uma alternativa. O projeto investe na produção e qualificação do conhecimento local, que insere a questão tecnológica e igualdade de acesso aos avanços tecnológicos. Este projeto é distribuído na esperança de que seja útil, ou seja, você não paga nada. Você praticamente só precisa ser um bom programador e ter criatividade para desenvolver sozinho um software livre, que, logo bons empresários se interessarão e você receberá patrocínios.

O BackBox, de certa forma, é um projeto com intuito de trazer segurança, mas quando é usado da maneira errada, ficam expostos para ataque de hackers e afins.

Para ver mais sobre a Comunidade de Software Livre (Figura 8) , acesse: http://softwarelivre.org/

6. Instalação

O site oficial do BackBox oferece o download da versão mais recente através de uma ISO ou um Torrent, acessando o site https://www.backbox.org/download/, você pode escolher o download de sua preferência. O BackBox é totalmente gratuito, mas ao fazer a instalação, você pode optar por realizar uma doação para ajudar o BackBox, você pode selecionar a quantia que quiser ou simplesmente deixar a opção em branco para não doar, em seguida clique em doar e o download começará automaticamente.

Você pode instalar o Sistema Operacional através de um pendrive bootável ou utilizando um aplicativo de máquina virtual.

7. Configuração

O BackBox vem pré-configurado tendo apenas de configurar a linguagem e sua rede wi-fi

8. Manutenção

Para novas atualizações você precisa fazer o download da nova versão no site oficial do BackBox e instalar, pois, ele não faz isso automaticamente. O backbox também não conta com um aplicativo designado para realizar a detecção de erros, você precisará pesquisar o erro e resolver manualmente, caso necessite, o site oficial conta com um fórum (https://forum.backbox.org/) onde você pode tirar suas dúvidas e procurar por soluções.

9. Curiosidades

No início do trabalho, quando nosso grupo começou a realizar a pesquisa, não encontrávamos praticamente nada do criador e pouca coisa sobre a distro Linux, então decidimos com ajuda de nossos professores Elvis Martins e Patrícia Fildimaque, que, entrar em contato seria o melhor recurso. Mandamos uma mensagem sem esperar pela resposta, afinal, não tínhamos nenhuma garantia de que ele iria nos responder, porém ele foi gentil e nos respondeu em menos de dois dias. Segue abaixo nossa conversa:

Grupo BackBox: Boa noite, meu nome é Giovanna Febba e eu estudo em um Centro Técnico, faço Informática para Internet. Eu e meu grupo da escola estamos querendo fazer uma pesquisa/divulgação sobre o seu projeto, o BackBox, nós realmente gostamos dele, porém, não estamos encontrando muitas informações na internet e gostaríamos de saber muito mais, se puder nos ajudar, ficaríamos gratos. Desde já, muito obrigado!

Raffaele Forte: Oi Giovanna, seja bem-vinda! Do que você precisa?

Grupo BackBox: Oi, muito obrigado por ter nos respondido. Se não for pedir muito, gostaríamos de todas as informações que você puder dar, como, o início de tudo, as versões do BackBox; qual foi mais fácil e qual foi mais difícil, se você teve ajuda, entre outros. Tudo o que você puder dizer, será de ótima ajuda.

Raffaele Forte: https://en.m.wikipedia.org/wiki/BackBox,

https://opensourceforu.com/2016/11/working-as-ethical-hacker-can-be-incredibly-satisfying/

Grupo BackBox: Muito, muito, muito obrigado! Estamos muito gratos, especialmente porque nós ficamos extremamente interessados no seu trabalho. Obrigado por nos responder e desculpe pelo incômodo.

10. Recursos do BackBox

- Coleta de informações Técnica usada para coletar informações sobre os sistemas de computadores;
- Avaliação de vulnerabilidade Processo de identificar as vulnerabilidades de um sistema;
- Exploração É uma sequência de comandos que aproveita um bug para causar uma invasão não intencional;
- Escalonamento de privilégios É o ato de explorar um bug em um sistema operacional;
- Mantendo o acesso É um método, de ignorar autenticação ou criptografia de documentação e relatórios;
- Engenharia reversa É o processo pelo qual um objeto feito pelo homem é desconstruído;
- Engenharia social Manipulação psicológica de pessoas para a realização de ações ou divulgação de informações confidenciais;
- Análise forense Evidências encontradas em computadores;
- Análise VoIP Fornecimento de comunicações de voz sobre Internet Protocol redes:
- Análise sem fio Transferência de informações entre pontos que não estão conectados por um condutor elétrico.

11. Requisitos do sistema

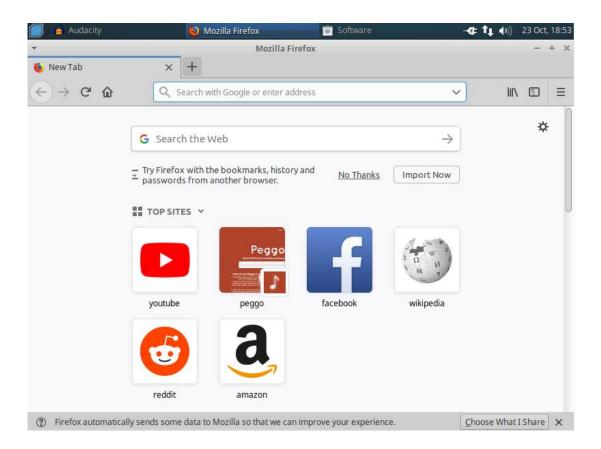
Os requisitos mínimos para o BackBox são os seguintes:

- Um processador de 32 bits ou 64 bits
- 512 MB de RAM de memória do sistema (256 MB no caso de não haver uso do gerenciador de desktop e apenas o console)
- 4,4 GB de espaço em disco para instalação
- Placa gráfica com resolução de 800 x 600 (menos resolução no caso de não haver uso do gerenciador de desktop)
- Unidade de DVD-ROM ou porta USB.

Aplicativos padrões incluem o IDE Geany, editor de imagens GIMP, navegador Mozilla Firefox, e-mail Mozilla Thunderbird e cliente de notícias, cliente de transferência de arquivos FileZila, mensageiro instantâneo multi-protocolo Pidgin, cliente de chat anônimo TorChat, cliente de IRC XChat, Torrent downloader / Software de gravação de DVD, VLC Media Player, limpador de sistema BleachBit, Gerenciador de Pacotes Synaptic e suíte de escritório do LibreOffice.

Os DVDs ao vivo do BackBox vêm com um menu de inicialização padrão estilo Ubuntu que permite ao usuário experimentar o sistema operacional sem instalar nada no modo forense, modo persistente, modo texto ou modo de compatibilidade, bem como inicializar um existente. Suporta cinco idiomas: inglês, alemão, espanhol, francês e italiano.

12. Rede



O BackBox tem como principal recurso o Mozilla Firefox para mexer na rede.

Mozilla Firefox é um dos melhores navegadores no mercado gratuito; é inovador desde o seu lançamento e, em alguns aspectos, sempre saiu na frente do Internet Explorer. Prova disso é o recurso de abas, que sempre esteve presente no Firefox. (Figura 9)

13. Interface

O BackBox usa o gerenciador de janelas leves Xfce, que além de ser uma das principais interfaces do Ubuntu, também é um ambiente de desktop livre e de código aberto para Sistemas Operacionais, que usa seu layout moderno composto por um painel superior para interação rápida com programas em execução e um menu superior para inicialização rápida de seus aplicativos favoritos. (Figura 10)

14. 3 Aplicativos

- **14.1 Stellarium** é um software livre de astronomia para visualização do céu, nos moldes de um planetário. Com excelente qualidade técnica e gráfica, o programa é capaz de simular o céu diurno, noturno e os crepúsculos de forma muito realista. É capaz ainda de simular planetas, luas, estrelas, eclipses e tudo em tempo real, fornecendo informações detalhadas de milhares de corpos celestes. (Figura 11)
- 14.2 Audacity é um software livre de edição digital de áudio disponível principalmente nas plataformas: Windows, Linux e Mac e ainda em outros Sistemas Operacionais. O código fonte do Audacity está sob a licença GNU General Public License. A sua interface gráfica foi produzida utilizando-se de bibliotecas do wxWidgets. É um programa que permite editar, gravar, importar e exportar diversos formatos diferentes de arquivos de áudio. É possível gravar músicas e sons ao vivo ou converter diretamente material em fitas e CDs. (Figura 12)
- 14.3 Spotify é um serviço de *streaming* de música, *podcast* e vídeo que foi lançado oficialmente em 7 de outubro de 2008. É o serviço de streaming mais popular e usado do mundo. Ele é desenvolvido pela *startup* Spotify AB em Estocolmo, Suécia. Ele fornece conteúdo protegido de conteúdo provido de restrição de gestão de direitos digitais de gravadoras e empresas de mídia. O Spotify é um serviço freemium; com recursos básicos sendo gratuitos com propagandas ou limitações, enquanto recursos adicionais, como qualidade de transmissão aprimorada e *downloads* de música, são oferecidos para assinaturas pagas. (Figura 13)

Considerações Finais

Neste trabalho abordamos sobre uma distribuição baseada no Ubuntu, que oferece um conjunto de ferramentas de grande utilidade para análise e realização de testes de penetração e segurança numa rede, e concluímos que o BackBox tem suas qualidades que o torna melhor que outras distribuições, como, seus recursos que são sempre atualizados na última versão, e também sua ferramenta de análise forense, que examina máquinas exploradas na rede para espalhar um ataque via malware, porém se você quer proteger seu computador de fontes maliciosas e entre outros, obviamente aconselhamos o BackBox.

Este trabalho foi muito importante para o nosso conhecimento e aprofundamento do tema, visto que nos permitiu a compreender melhor sobre Sistemas Operacionais, além de ter nos permitido desenvolver competência e muita informação.

Referências Bibliográficas

Nestor, Marius. Disponível em:

Https://linux.softpedia.com/get/System/Operating-Systems/Linux-

Distributions/Backbox-Linux-64079.shtml. Acesso em 29/08/2018 às 13:23

Tacio, Paulo. Disponível em: Http://www.mundodoshackers.com.br/backbox-linux-hacker. Acesso em 29/09/2018 às 13:35

Disponível em: Https://distrowatch.com/table.php?distribution=backbox.

Acesso em 29/09/2018 às 14:05

Disponível em:

Https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BackBox_4.4_Screenshot.png.

Acesso em 29/09/2018 às 14:18

Disponível em: Https://distrowatch.com/index.php?distribution=backbox.

Acesso em 29/09/2018 às 14:33

NZN. Disponível em:

Http://www.superdownloads.com.br/download/99/blackbox-linux/. Acesso em 12/09/2018 às 13:06

Cydebot. Disponível em: https://en.m.wikipedia.org/wiki/BackBox. Acesso em 12/09/2018 às 13:47

Singh, Jagmeet. Disponível em: Https://opensourceforu.com/2016/11/working-as-ethical-hacker-can-be-incredibly-satisfying/. Acesso em 12/09/2018 às 14:00 Samiux. Disponível em: Https://samiux.blogspot.com/2013/03/howto-backbox-

301-on-asus-sabertooth-x79.html?m=1. Acesso em 12/09/2018 às 13:16

BackBox Equipe. Disponível em: Https://blog.backbox.org/backbox-linux-1-rc-released. Acesso em 12/09/2018 às 23:20

Disponível em: Http://stellarium.org/ - Acesso em 24/10/2018 às 20:32

Audacity. Disponível em: Https://www.audacityteam.org/ - Acesso em 24/10/2018 às 20:40

Disponível em: Https://pt.wikipedia.org/wiki/Spotify - Acesso em 19/11/2018 às 15:50

Figuras



Figura 1 - BackBoxLinuxRC



Figura 2 - BackBox1.0

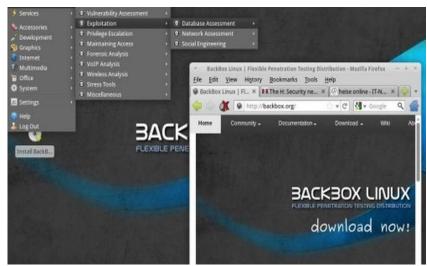


Figura 3 - BackBox2.0

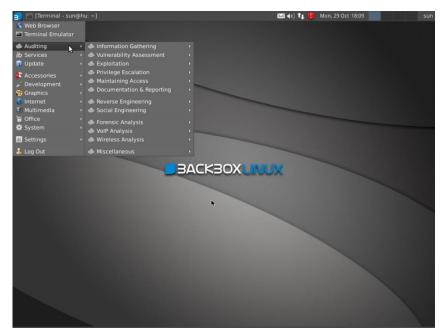


Figura 4 - BackBox3.0



Figura 5 - BackBox4.0



Figura 6 - BackBox5.0



Figura 7 - Raffaele Forte



Figura 8 - Logo Comunidade de Software Livre

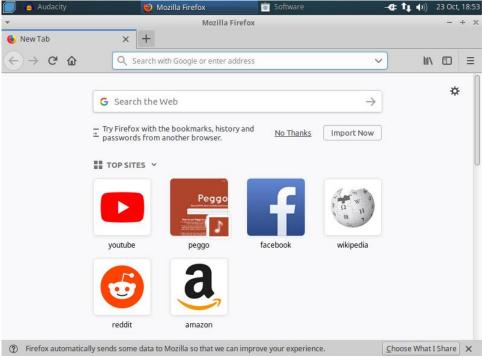


Figura 9 - Mozilla Firefox



Figura 10 - Interface Atual

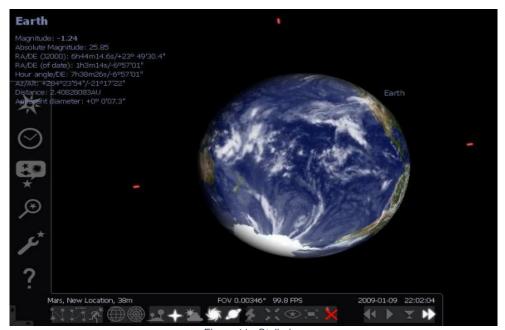


Figura 11 - Stellarium

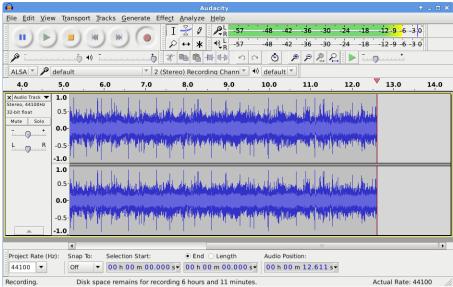


Figura 12 - Audacity



Figura 13 - Spotify