



SOFTWARE LIVRE

Seminário sobre Software Livre

1. Introdução

Após apresentarmos aos alunos os elementos que compõe os conceitos do Software Livre, iremos através de um seminário integrador trabalhar ferramentas e aplicações que estão alinhados aos conceitos do Software Livre. Serão apresentados trabalhos organizados em quatro temáticas: Linux e suas Distribuições, Aplicações do Software Livre na Educação, Plataformas de Desenvolvimento em Software Livre e Aplicações de Software Livre no combate ao COVID-19. O objetivo do Seminário é permitir aos alunos contato com os conceitos estudados, de forma prática e compartilhar este contato e experiência de aprendizado com os demais alunos. Todos receberão orientações do professor da disciplina.

2. Temas

O Seminário irá abordar quatro temáticas:

- Linux e suas Distribuições
- Aplicações do Software Livre na Educação
- Plataformas de Desenvolvimento em Software Livre
- Aplicações de Software Livre no combate ao COVID-19

3. Temas e Grupos

Atualmente temos em nossa turma 29 alunos cursistas e frequentes. Desta forma a melhor organização será termos: 9 grupos de 3 alunos (27 alunos) e 1 grupo formado por 2 alunos. A organização dos Temas e Grupos será a seguinte:

Temas	Grupos de Alunos
Linux e suas Distribuições	3 grupos formado por 3 alunos cada
Aplicações do Software Livre na Educação	3 grupos formado por 3 alunos cada
Plataformas de Desenvolvimento em Software Livre	3 grupos formado por 3 alunos cada
Aplicações de Software Livre no combate ao COVID-19	1 grupo formado por 2 alunos

Grupo	Componentes
1	Iulano Santos, Leonardo Borges e Paulo Fernando Neres
2	Benevenuto Junior, Elias Lima e Jhoan Victor
3	Luís André, Neemias Carvalho Santos e Josiel Monteiro
4	Felipe Kzam, Marcos Reis e Roberto Lucas
5	Chaenne Lima, Lauro Caetano, Reiton Neves
6	Hélio Fonseca, Luís Felipe Porto, Lucas Moreira
7	Marcello Diniz, Talyson Moreira e Luciano Reis
8	Mayla, Marcelo Feitosa e Victor Vinícius
9	Francisco Remo, Silas Nazare
10	Fernando Pacheco, Luis Gabriel

Temas	Grupos
Linux e suas Distribuições	3, 4, 9
Aplicações do Software Livre na Educação	5, 7, 8
Plataformas de Desenvolvimento em Software Livre	1, 2, 6
Aplicações de Software Livre no combate ao COVID-19	10

4. Apresentação

Para melhor orientar os trabalhos associados a cada tema, definimos alguns elementos que consideramos fundamentais para cada um. Ou seja, são os elementos que cada trabalho deverá obrigatoriamente trazer, caso o grupo queira se estender daquilo que foi solicitado pelo professor não há problemas, basta que o grupo evite ultrapassar o tempo máximo de apresentação. O tempo mínimo de apresentação é de 15 minutos e o tempo máximo de apresentação é de 20 minutos. A nota da apresentação oral será dada apenas àqueles que estiverem presentes e participarem da apresentação oral.

Linux e suas Distribuições

Em nossa disciplina apresentamos os conceitos básicos do Linux, trabalhando a sua definição, sua história e algumas distribuições mais clássicas (Slackware, Debian e o Red Hat). Nesta temática os grupos devem selecionar uma distribuição Linux diferente daquelas apresentadas em sala de aula e com aplicabilidade direcionada (por exemplo Kali Linux (Segurança), Linux Educacional (Educação), Raspbian (Dispositivos SBC), etc). Alguns pontos importantes a trazer sobre a distribuição: sua origem (história e

distribuições da qual ele foi criado), sua aplicabilidade, seu processo de desenvolvimento, funcionalidades (recursos), vantagens e desvantagens.

Aplicações do Software Livre na Educação

Nesta atividade iremos trabalhar para montar um laboratório de informática aplicado a crianças do ensino fundamental. Cada grupo deverá selecionar uma disciplina do ensino fundamental (lembrando que atualmente nas escolas disciplinas como robótica, informática, musicalização foram inseridas na grade curricular) e então selecionar um software que obedeça aos conceitos do software livre (FSF/OSI/FLOSS) que possa ser aplicada a ela. Para este software o grupo deve **(a)** discorrer sobre suas origens, licenças e forma de contribuição. Deverá também **(b)** explicar como o software poderá colaborar com a disciplina em questão, apontando aspectos práticos de como isso poderá ocorrer. Em terceiro aspecto **(c)** apresentar como é o processo de utilização. Este item poderá ser explicado através do processo de obtenção da ferramenta, passando pela sua instalação, chegando até a explicação de forma simples dos principais recursos e sua utilização.

Plataformas de Desenvolvimento em Software Livre

Nesta temática cada grupo deverá escolher um segmento da área de desenvolvimento de software (Modelagem, Banco de Dados, Programação, Testes, Devops, etc) e selecionar uma ferramenta. É obrigatório que o software obedeça aos conceitos do software livre (FSF/OSI/FLOSS). Para este software o grupo deve **(a)** discorrer sobre suas origens, licenças e forma de contribuição. Deverá também **(b)** explicar como o software colabora com o segmento escolhido, apontando aspectos práticos desta colaboração. Em terceiro aspecto **(c)** apresentar como é o processo de utilização. Este item poderá ser explicado através do processo de obtenção da ferramenta, passando pela sua instalação, chegando até a explicação de forma simples dos principais recursos e sua utilização.

Aplicações de Software Livre no combate ao COVID-19

Com relação ao Software Livre e suas Aplicações iremos abordar projetos que são aplicados no combate ao COVID-19. Disponibilizamos um conjunto de Links para que os alunos possam escolher um software ou ação voltada ao Hardware Livre e possa trazer para a turma sobre a forma de uma apresentação. Reforçar que é fundamental pesquisar e informar se a iniciativa realmente está alinhada aos conceitos do software livre.

Estes artigos discorrem sobre a utilização do Software Livre no combate a pandemia de CoronaVirus (COVID-19):

Link para o primeiro artigo:

<https://www.gedai.com.br/o-software-livre-como-instrumento-de-combate-a-pandemia-de-covid-10/>

Link para o segundo artigo:

<https://irisbh.com.br/codigo-aberto-um-caminho-de-uniao-no-combate-a-pandemia/>

Link para o terceiro artigo:

<https://saudebusiness.com/ti-e-inovacao/como-o-open-source-ajuda-na-pandemia/>

Link para o quarto artigo:

<https://canaltech.com.br/saude/coronavirus-cientista-da-nvidia-desenvolve-ventilador-pulmonar-open-source-164202/>

Link para o quinto artigo:

<https://seguraaonda.com.br/foruns/topico/lista-de-repositorios-open-source-sobre-corona-virus-para-contribuir/>

Importante:

É imprescindível que todos os grupos sigam um esquema básico de apresentação. Este esquema é composto por: um slide inicial identificando o tema e o assunto apresentado e a composição do grupo, slide contendo a ordem dos conteúdos que serão apresentados e ao final um slide contendo os elementos usados como referência do conteúdo abordado. Os slides devem ser paginados seguindo o padrão: número do slide/total de slides da apresentação.

5. Datas Importantes

Abertura dos Trabalhos: **06/06/2022**

Reunião para apresentação da produção dos grupos até o momento: **22/06/2022 (horário da aula)**

Entrega das apresentações (em formato PDF) no Google Classroom: **27/06/2022 – 23h59 (Este documento postado neste dia, deverá ser o utilizado pelos grupos no dia da apresentação.)**

Apresentação do Seminário sobre Software Livre por Temas:

Linux e suas Distribuições: **04/07/2022 (horário da aula)**

Aplicações do Software Livre na Educação: **06/07/2022 (horário da aula)**

Plataformas de Desenvolvimento em Software Livre e Aplicações de Software Livre no combate ao COVID-19: **11/07/2022 (horário da aula)**

6. Pontuações

Slides de Apresentação: **4 pontos**

Apresentação Oral: **6 pontos**

O grupo perderá pontos, caso:

Slides fora do esquema básico de apresentação: **até - 1 ponto**

Slides mal formatados (textos não justificados) e erros de grafia: **até - 1 ponto**

Slides com imagens em baixa qualidade: **até – 0,5 ponto**

Não apresentação da prévia ou apresentação com pouco conteúdo: **até - 2 pontos**

Não entrega da apresentação no Google Classroom: **até - 2 pontos**

Apresentação realizada em tempo inferior ao tempo mínimo de apresentação ou em tempo superior ao tempo máximo de apresentação: - **0,5 ponto**

Domínio de conteúdo insuficiente na apresentação oral: **até - 3 pontos**