**DADOS DO ALUNO:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aluno: [Nome completo] | | | | | | | | | | |
| Natan OgliarI | | | | | | | | | | |
| RA: [Número do RA do aluno] | | | | | | | | | | |
| 3446687604 | | | | | | | | | | |
| POLO / UNIDADE: | | | | | | | | | | |
| Maravilha/SC | | | | | | | | | | |
| CURSO: | | | | | | | | | | |
| **ENGENHARIA DE SOFTWARE - BACHARELADO** | | | | | | | | | | |
| COMPONENTE CURRICULAR: | | | | | | | | | | |
| **PROJETO DE EXTENSÃO I - ENGENHARIA DE SOFTWARE** | | | | | | | | | | |
| PROGRAMA DE EXTENSÃO: | | | | | | | | | | |
| **PROGRAMA DE AÇÃO E DIFUSÃO CULTURAL.** | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| FINALIDADE E MOTIVAÇÃO: | | | | | | | | | | |
| A extensão universitária voltada ao programa de ação e difusão cultural do Bacharelado em Engenharia de Software, tem por finalidade utilizar os conhecimentos relacionados a tecnologia da informação para promover formas de auxiliar as pessoas ou grupos ligados à atividades culturais. Dessa forma, as atividades podem ser desenvolvidas em: secretaria da cultura, pinacotecas, teatros, grupos de artesanato, bandas, entre outros grupos ou locais relacionado à atividades culturais. | | | | | | | | | | |
| COMPETÊNCIAS: | | | | | | | | | | |
| I - Compreender e aplicar processos, técnicas e procedimentos de construção, evolução e avaliação de software;  II - Analisar e selecionar tecnologias adequadas para a construção de software;  III - Identificar e analisar problemas avaliando as necessidades dos clientes, especificar os requisitos de software, projetar, desenvolver, implementar, verificar e documentar soluções de software baseadas no conhecimento apropriado de teorias, modelos e técnicas. | | | | | | | | | | |
| PERFIL DO EGRESSO: | | | | | | | | | | |
| No Bacharelado em Engenharia de Software, o perfil do egresso visa uma formação profissional atualizado, criativo e atento as novas tendências e tecnologias. A atuação frente ao programa de ação e difusão cultural, demonstra as habilidades de comunicação interpessoal, resolução de problemas e flexibilidade, capaz de desenvolver soluções tecnológicas dentro dos princípios éticos. Tais atividades proporcionam além da compreensão de outros contextos social pelo contato com diferentes realidades e culturas, atuar de forma ativa na promoção das atividades de cunho artístico e cultural. | | | | | | | | | | |
| SOFT SKILLS (COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS): | | | | | | | | | | |
| Análise e resolução de problemas Flexibilidade e adaptação Comunicação Interpessoal | | | | | | | | | | |
| OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM: | | | | | | | | | | |
| As ações de extensão do programa voltado a cultura no Bacharelado em Engenharia de Software, tem como objetivo utilizar os conhecimentos técnicos relacionados a tecnologia da informação, a fim de auxiliar os profissionais relacionados a atividades culturais. Os desenvolvimentos, podem de alguma forma prover a divulgação de produtos ou serviços, auxiliar no planejamento, organização e gerenciamento das atividades, entre diversas outras possibilidades, desde que estejam relacionadas a cultura. | | | | | | | | | | |
| CONTEÚDOS: | | | | | | | | | | |
| I - Algoritmos e Estruturas de Dados;  II - Interação Homem-Computador;  III - Lógica e Matemática Discreta;  IV - Fundamentos e Técnicas de Programação;  V - Paradigmas de Linguagens de Programação;  VI - Inteligência Artificial;  VII - Bancos de Dados;  VIII - | | | | | | | | | | |
| INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS: | | | | | | | | | | |
| ALVES, William Pereira. Java para Web: desenvolvimento de aplicações. São Paulo: Érica, 2015.  GOODRICH, Michael T; TAMASSIA, Roberto. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.  PIVA JUNIOR, Dilermando...[et al.]. Algoritmos e programação de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. | | | | | | | | | | |
| **RELATÓRIO FINAL:** | | | | | | | | | | |
| Aluno e Aluna, após realizar suas atividades de extensão, é necessário que você o formalize, **enviando esse Relatório Final para ser avaliado junto ao seu Ambiente Virtual (AVA)** e também para você poder comprovar sua atuação.  Para o preenchimento, busque as anotações junto ao TEMPLATE PCDA para auxiliar na apresentação das atividades desenvolvidas.  Todos os campos são de preenchimento obrigatório! | | | | | | | | | | |
| **DESCRIÇÃO DA AÇÃO COM RESULTADOS ALCANÇADOS** | | | | | | | | | | |
| Metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) aderentes a este projeto:  **CAMPO OBRIGATÓRIO – busque no seu Template PDCA quais Metas você selecionou como aderentes ao seu projeto, conforme cada Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) que você explorou no seu planejamento.**  **Liste as Metas selecionadas (pelo menos uma opção):** | | | | | | | | | | |
| Trabalho decente e crescimento econômico & Paz, Justiça e Instituições eficazes | | | | | | | | | | |
| Local de realização da atividade extensionista: | | | | | | | | | | |
| Presídio de Maravilha, Av. Sul Brasil 1607 – Maravilha/SC | | | | | | | | | | |
| Durante a ação: | | | | | | | | | | |
| Introdução  Como alternativa de demonstração dos conhecimentos adquiridos até o terceiro semestre do bacharelado de Engenharia de Software de UNOPAR, é proposto a atividade de extensão I, bem como proporcionar uma melhoria para a comunidade, o que foi proposto para implementação está relacionada a um programa de eficiência no trabalho. Seguindo a necessidade que me foi apresentada na instituição, que é a dificuldade compartilhar documento em rede com seus respectivos acessos e controle de logs.  A instituição em questão possuía uma pasta compartilhada no sistema operacional Windows 10®, no entanto possuía arquivos que todos conectados à rede possuíam acesso e alguns arquivos não poderiam ser postado pois são sigilosos e além do mais não possuía uma lixeira e *backup*.  Do sistema antigo  O sistema antigo era composto de um computador com o sistema Windows 10®, com uma pasta compartilhado, sendo que todos os computadores conectados à rede possuíam acesso a estes arquivos, quando era excluído alguns arquivos sem querer não possuía uma pasta de lixeira para poder recuperar e nem sabia quem tinha feito a exclusão, de mesma forma não possuíam um sistema de *backup*. Enfatizando que a principal característica é a implementação de um sistema de compartilhamento de arquivos que possuem:   * Restrição de acesso a pastas de cada setor; * Sistema de backup; * Registro de logs; * Sistema de lixeira;   Desta forma podemos aferir que este projeto está incluindo os itens dos ODS, n°8.2, 16.6, e 16.7, por se tratar de um presídio. Com os dados armazenados possibilita a extração de dados para uma instituição mais transparente e eficiente, e reduzindo a reconfecção de documentos.  Figura 1 – Sistema Antigo    Fonte: O autor (2024)  Da solução  Foi estudado algumas formas para contornar a situação e de acordo com Varonis (2024), possui inúmeras tipos de compartilhamentos de arquivos em rede sendo pagos ou gratuitos com certas limitação, entretanto estes tipos (Google Drive, One Drive, DropBox entre outros), necessitam de um e-mail cadastrado e um limite de capacidade, o qual não nós satisfaz sem comentar a necessidade de cadastro de e-mail para cada servidor, desta forma esta forma foi descartada, o que sobraria o uso de um compartilhamento na rede interna usando o Windows server® ou o Linux server, das duas opções, conforme discrimina Datastorage (2024), ambos possuem suas vantagem em relação ao concorrente, porém o Windows server® é pago e o Linux server é gratuito, desta forma prossegue para a implementação do Linux server na distribuição Ubuntu 22.04 LTS.  Desta forma prossegue para a instalação do Ubuntu server e de seus pacotes necessários, após algumas pesquisar o Infowester (2024) sugere a instalação do pacote Samba, pois o mesmo permite o gerenciamento e compartilhamento de recursos em rede de computadores com acesso de diversos outros= sistemas operacionais, desta forma pode se constatar através da figura 2 a necessidade de *login* de cada usuário no sistema, e estes usuários só terão acesso as pastas que foram associadas ao mesmo.  Figura 2 – Sistema Atual    Fonte: O autor (2024)  Com relação a lixeira, o pacote Samba permite a sua criação conforme o código abaixo:   |  | | --- | | Vfs objects = recycle  ######### CONFIGURAÇÃO GLOBAL DA LIXEIRA ##############################  recycle:keeptree = yes  recycle:versions = yes  recycle:touch = True  recycle:touch\_mtime = yes  recycle:repository = /home/servidor/backup/lixeira/%U  recycle:facility - LOCAL1  recycle:priority = NOTICE  recycle:maxsize = 0  recycle:exclude = \*.~\*,~\*.\*,\*.old,\*.iso,\*.tmp  ######### FIM LIXEIRA ######################################## |   Da mesma forma com relação aos de registro de log:   |  | | --- | | ####################################### Auditoria  vfs objects = full\_audit recycle  log file = /home/servidor/backup/log/log.%U  max log size = 0  log level = 2  timestamp logs = Yes  full\_audit:prefix =Usuario=%u|-%U|-IP=%I|-Nome do PC=%m|-ID atual=%d|-Nome da pasta=%S| HORA=%T  full\_audit:facility = LOCAL5  full\_audit:priority = NOTICE  full\_audit:success = rmdir, mkdir, read, write, rename, opendir, close, open, mv, pwrite, creat\_file, sendfile, chmod  # full\_audit:failure = rmdir, mkdir, read, rename, connect, opendir, open  full\_audit:failure = none  # full\_audit:log\_secdesc = True  # Registrar parâmetros através do SYSLOG, único e exclusivo pelo SYSLOG, usual = no  #esta em \*/documentos/log1  syslog only = no  # Nivél do syslog 0-3  syslog = 3  #syslog = 0  ######## FIM SYSLOG ############################# |   Desta forma é possível recuperar os arquivos que são excluídos sem querer e a possível identificação de quem o fez e quem fez alteração em documentos, desta forma restringe o acesso a apenas os servidores responsáveis por cada setor, agregando credibilidade ao sistema.  Outra necessidade é os arquivos de backup, que para este problema foi confeccionado um scripty em shell com o uso de ferramenta [rsync](https://linux.die.net/man/1/rsync) nativo do Linux. Para a organização dos arquivos e scripty foi criado um repositório na plataforma [GitHub](https://github.com/OgliariNatan/servidor-file-samba4), aonde está documentado o uso, e possui alguns scripty, como por exemplo: scripty para exclusão de arquivos da [lixeira](https://github.com/OgliariNatan/servidor-file-samba4/blob/main/delete_file_olds.sh) com um tempo maior de 60 dias. | | | | | | | | | | |
| Caso necessário, houve mudança de estratégia para alcançar o resultado: | | | | | | | | | | |
| Por fim tivemos que implementar a exclusão de arquivos de backup antigos, devido a limitação de armazenamento. | | | | | | | | | | |
| Resultado da ação: | | | | | | | | | | |
| A Implementação deste projeto proporcionou uma confiabilidade na laboral dos servidores desta unidade, e um rendimento na confecção de documentos dos quais os servidores responsáveis pelos setores podem confeccionar os mesmo sem que a necessidade da criação de novos modelos. | | | | | | | | | | |
| Conclusão: | | | | | | | | | | |
| Ao final deste projeto de extensão é possível a observação de como a simples implementação de ferramentas e recursos contribui e melhora no laboral de trabalhadores, proporcionando uma sensação de eficiência.  Sobre o projeto em si, conclui-se que a atividade extensionista é muito importante para nós alunos. Da uma oportunidade de imergir em projetos de forma autônoma, e isso nos coloca como engenheiros na prática o que é fundamental para nossa carreira profissional. | | | | | | | | | | |
| Depoimentos (se houver): | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| **RELATE SUA PERCEPÇÃO DAS AÇÕES EXTENSIONISTAS REALIZADAS NO PROGRAMA DESENVOLVIDO:**  **CAMPO OBRIGATÓRIO – relate em no mínimo 15 (quinze) linhas sua experiência com as ações extensionistas. O texto deve ser de sua autoria e inédito, evite plágio.**  **Questões norteadoras:**   1. **Você notou que suas habilidades profissionais foram aprimoradas, com a atuação nas ações extensionistas?** 2. **Você identificou melhoria/resolução do problema identificado?** 3. **Você conseguiu articular os conhecimentos adquiridos no curso com as ações extensionistas?**   **Ao escrever seu texto evite deixá-lo em forma de respostas as questões norteadoras, relate sua experiência em forma de texto dissertativo com justificativas.** | | | | | | | | | | |
| **Ao desenvolver esse projeto houve uma interação construtiva entre eu e a comunidade onde a instituição parceira obteve uma melhoria sem obter custos e eu também sai ganhando por poder mostrar minhas habilidades e aprender mais na aplicação de ferramentas.**  **A aplicação embora simples, necessária para manutenção de instituições eficazes e transparente e saber que consegui contribuir em relação a pessoas e com a instituição é gratificante.**  **Esta experiências contribuem para os primeiros passos na carreira profissional e entender que nem sempre à a nessesidade de desenvolver soluções novas, apenas estudar o caso e aplicar as disponiveis.** | | | | | | | | | | |
| **DEPOIMENTO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE**  **CAMPO OBRIGATÓRIO - insira depoimento(s) do(s) gestor(es) da instituição/órgão/associação participante que contribuam como um feedback da ação realizada por você.** | | | | | | | | | | |
| A ação proposta veia a atender uma demanda a repartição que a muito possuimos, e sem a nessecidade de investirmos, pois o computador já tinhamos.  Em nome da instituição agradecmos a escolha pela parceria, e estamos a disposição. | | | | | | | | | | |
| **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**  **CAMPO OBRIGATÓRIO – Siga a normas ABNT, para isso consulte sua Biblioteca Virtual;**  **Utilize como referências bibliográficas as indicações do Campo: Indicações Bibliográficas e as demais referências utilizadas no desenvolvimento do seu projeto.** | | | | | | | | | | |
| DATASTORAGE. **Qual é o melhor servidor de arquivos?**. Disponível em: https://www.datastorage.com.br/post/qual-e-o-melhor-servidor-de-arquivos. Acesso em: 12 mar. 2024.  INFOWESTER. **Servidor Samba: o que é**. Disponível em: https://www.infowester.com/linuxsamba.php. Acesso em: 13 mar. 2024.  VARONIS. **Conheça 10 serviços de compartilhamento de arquivos**. 2024. Disponível em: https://www.varonis.com/pt-br/blog/conheca-10-servicos-de-compartilhamento-de-arquivos. Acesso em: 12 mar. 2024. | | | | | | | | | | |
| **AUTOAVALIAÇÃO DA ATIVIDADE:** | | | | | | | | | | |
| Realize a sua avaliação em relação à atividade desenvolvida considerando uma escala de 0 a 10 para cada pergunta, assinalando com um X: | | | | | | | | | | |
| 1. A atividade permitiu o desenvolvimento do projeto de extensão articulando as competências e conteúdos propostos junto ao Curso? | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| () | () | () | () | () | () | () | () | () | () | (X) |
| 2. A atividade possui carga horária suficiente para a sua realização? | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| () | () | () | (X) | () | () | () | () | () | () | () |
| 3. A atividade é relevante para a sua formação e articulação de competências e conteúdos? | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| () | () | () | () | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 4. A atividade contribui para o cumprimento dos objetivos definidos pela Instituição de Ensino (IES) e Curso, observando o Plano de Desenvolvimento Institucional e Projeto Pedagógico de Curso vigentes? | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| () | () | () | () | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 5. A atividade contribui para a melhoria da sociedade por meio dos resultados demonstrados no relatório ou pelos relatos apresentados pelos envolvidos? | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| () | () | () | () | () | () | () | () | () | () | (X) |
| 6. A atividade permite o desenvolvimento de ações junto à Iniciação Científica e ao Ensino? | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| () | () | () | () | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 7. Caso queira contribuir com maior detalhamento, traga seu depoimento/ sugestão. | | | | | | | | | | |
| Sobre o trabalho teórico (relatório final) acredito que poderia ser mais específico quanto a organização do texto. | | | | | | | | | | |