**DADOS DO ALUNO:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aluno: [Nome completo] | | | | | | | | | | |
| Júlia da Rosa Harlacher Marques | | | | | | | | | | |
| RA: [Número do RA do aluno] | | | | | | | | | | |
| 3760692903 | | | | | | | | | | |
| POLO / UNIDADE: | | | | | | | | | | |
| Porto Alegre/RS | | | | | | | | | | |
| CURSO: | | | | | | | | | | |
| **CST EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS** | | | | | | | | | | |
| COMPONENTE CURRICULAR: | | | | | | | | | | |
| **PROJETO DE EXTENSÃO I - ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS** | | | | | | | | | | |
| PROGRAMA DE EXTENSÃO: | | | | | | | | | | |
| **PROGRAMA DE CONTEXTO À COMUNIDADE.** | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| FINALIDADE E MOTIVAÇÃO: | | | | | | | | | | |
| A finalidade da extensão no Programa de Contexto à Comunidade do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é dedicar-se a área educacional e o transferir do saber, desenvolvendo e capacitando a comunidade local e agregando conhecimentos por meio de projetos e atividades pedagógicas extensionistas. Nesse programa é possível a ministração de palestras, aulas de monitoria, cursos, aulas de educação básica, educação financeira, língua estrangeira, debates da comunidade local, participação em projetos sociais, projetos coletivos multidisciplinar e trabalhos voluntários. Os locais que poderão contemplar esse projeto extensionistas podem ser: parcerias com a prefeitura; associações de bairros, escolas, empresas públicas e privadas, igrejas, ONGs e por meio de redes de internet. | | | | | | | | | | |
| COMPETÊNCIAS: | | | | | | | | | | |
| I - Interpretar e elaborar gráficos, tabelas e diagramas;  II - Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico;  III - Projetar e implementar o armazenamento e o tratamento de dados em sistemas computacionais. | | | | | | | | | | |
| PERFIL DO EGRESSO: | | | | | | | | | | |
| O perfil do egresso idealizado pela IES para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas possibilita a formação de um profissional crítico, reflexivo, criativo, visão holística, humanista e ético, capaz de aplicar tecnologias inerentes à sua área de atuação, sendo que pelas atividades extensionistas vinculadas ao Programa de Extensão Contexto à Comunidade, esse egresso poderá desenvolver habilidades e capacidade para conduzir atividades pedagógicas e de ensino referentes à compreensão da realidade social, ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática, considerar aspectos políticos, econômicos, sociais do meio em que está inserido, direcionando suas ações para a transformação da realidade e para o desenvolvimento social. | | | | | | | | | | |
| SOFT SKILLS (COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS): | | | | | | | | | | |
| Criatividade e inovação Comunicação Interpessoal Planejamento e organização | | | | | | | | | | |
| OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM: | | | | | | | | | | |
| Os objetivos da extensão no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas vinculados ao Programa de Contexto à Comunidade estão relacionados com a disseminação do saber da área de ciências para a comunidade local, prestando serviços a questões pedagógicas, aulas de monitoria, educação básica, educação financeira, língua estrangeira, recursos naturais, ética e responsabilidade social. Tais ações visam a transferência de conhecimento acadêmico para a comunidade, preparando o egresso para uma atuação global, focado não apenas no conhecimento técnico, mas com a preocupação pelo próximo e por um sociedade igualitária, buscando oportunizar conhecimento para quem não tem oportunidade de acesso. | | | | | | | | | | |
| CONTEÚDOS: | | | | | | | | | | |
| I - Algoritmos e programação;  II - Estruturas de dados;  III - Orientação a objetos;  IV - Banco de dados;  V - Lógica matemática e teoria dos conjuntos;  VI - Princípios de estatística e análise de dados. | | | | | | | | | | |
| INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS: | | | | | | | | | | |
| MANZANO, José Augusto N. G. Algortimos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 29.ed. São Paulo: Érica, 2019.  MENEZES, Paulo Blauth. Matemática discreta para computação e informática. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.  GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: matemática discreta e suas aplicações. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. | | | | | | | | | | |
| **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):** | | | | | | | | | | |
| Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos | | | | | | | | | | |
| Local de realização da atividade extensionista: | | | | | | | | | | |
| Escola Municipal de Ensino fundamental Miguel Couto | | | | | | | | | | |
| Durante a ação: | | | | | | | | | | |
| Em conformidade com a meta 4 da ODS, que visa assegurar uma educação acessível e de qualidade para todos, a iniciativa teve como propósito apresentar aos alunos de uma escola pública os fundamentos do desenvolvimento web, utilizando a linguagem Python.  O trabalho teve duração de quinze dias, com encontros diários de uma hora e trinta minutos. Cada aula seguiu um formato estruturado, incluindo uma introdução teórica, demonstração prática e um momento dedicado à aplicação dos conhecimentos adquiridos, no qual os alunos podiam reproduzir, testar e criar códigos com base no tema abordado. O projeto contou com a participação de doze estudantes, todos voluntários que optaram por integrar a atividade fora do horário escolar.  As atividades desenvolvidas foram:  Tabuada – aplicativo solicita um número, de zero a cem, ao usuário e faz a multiplicação desse valor de zero a dez.  Programa simulador de multas – aplicativo solicita um valor de entrada e, usando estruturas condicionais, apresenta mensagem “MULTADO” caso valor seja maior que 50km OU “BOA VIAGEM” caso valor seja menor que 50km.  Programa simulador de cálculo de média escolar – o aplicativo solicita que o usuário insira quatro notas e, então, imprime a nota final.  As atividades desenvolvidas foram planejadas com base nos conteúdos do curso de ADS, buscando proporcionar aos alunos uma experiência prática e introdutória na área da programação. | | | | | | | | | | |
| Caso necessário, houve mudança de estratégia para alcançar o resultado: | | | | | | | | | | |
| Não houve necessidade de adaptações. A sala utilizada contava com computadores, lousa e projetor em ótimo estado. | | | | | | | | | | |
| Resultado da ação: | | | | | | | | | | |
| No início, os alunos demonstraram certo estranhamento em relação às explicações teóricas e aos exercícios práticos. No entanto, com o tempo, o interesse, a compreensão e as habilidades da turma foram se desenvolvendo gradativamente. À medida que o projeto avançava, os estudantes passaram a formar grupos para resolver desafios, buscar diferentes soluções e colaborar entre si, evidenciando progresso na autonomia individual e na cooperação em equipe. A experiência despertou o interesse de muitos em continuar explorando a área tecnológica e aprofundar seus conhecimentos. | | | | | | | | | | |
| Conclusão: | | | | | | | | | | |
| Levando em conta o quarto objetivo da ODS, as palestras foram planejadas para colocar o aluno no centro do aprendizado, proporcionando uma introdução ao desenvolvimento web e destacando sua relevância no dia a dia. Foi exposto que o setor de tecnologia enfrenta uma escassez global de profissionais qualificados, e as projeções indicam que essa demanda continuará crescendo, tornando esses especialistas cada vez mais requisitados. Acredito que o primeiro contato com o desenvolvimento, apresentado de forma acessível e extracurricular, ampliou os horizontes dos alunos e despertou neles um novo olhar sobre a área. A experiência com lógica de programação, análise de sistemas e criação de códigos estimulou o interesse em seguir estudando, praticando e desenvolvendo projetos próprios. | | | | | | | | | | |
| 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.** | | | | | | | | | | |
| **Planejar as aulas com base no quarto objetivo da ODS, estudar os conteúdos e desenvolver projetos para aplicá-los, além de manter o engajamento dos alunos, foi uma experiência enriquecedora tanto no âmbito pessoal quanto profissional. Para isso, habilidades como comunicação clara, essencial para transmitir conhecimentos de forma objetiva, e improvisação, fundamental para lidar com imprevistos durante as aulas, se mostraram indispensáveis. Essas competências, geralmente associadas a professores, palestrantes e outros comunicadores, foram amplamente exercitadas ao longo do processo.**  **A vivência foi transformadora, pois reforçou a importância do compartilhamento do conhecimento, mostrou seu impacto na vida dos alunos e proporcionou oportunidades valiosas para aprimorar a aplicação prática dos conceitos adquiridos no curso.**  **Inicialmente, houve um certo receio quanto à aceitação dos alunos e à adequação do preparo teórico e prático. No entanto, a resposta da turma foi surpreendentemente positiva. Os estudantes demonstraram curiosidade pelo tema, que fugia do padrão das disciplinas tradicionais, e conseguiram compreender as propostas das aulas, desenvolvendo soluções criativas para os desafios apresentados** | | | | | | | | | | |
| **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 aluna Julia esteve na escola e ministrou aulas de tecnologia aos nossos alunos. A aluna se mostrou comprometida com o projeto, dedicada com os alunos e demostrou excelente conhecimento teórico e prático sobre os tema aplicado. Através de relatos dos estudantes, percebemos que houve evolução e impacto positivo na vida deles.** | | | | | | | | | | |
| **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.** | | | | | | | | | | |
| **ALVES, William Pereira. Programação Python: aprenda de forma rápida. 1.ed. São Paulo: Expressa, 2021. [Minha Biblioteca]**  **CORMEN, Thomas. Desmistificando Algoritmos. Grupo GEN, 2013. E-book. [Minha biblioteca]**  **CAETANO, Marco Antonio L. Python e mercado financeiro. Editora Blucher, 2021. E-book. ISBN 9786555062410. [Minha Biblioteca].** | | | | | | | | | | |
| **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. | | | | | | | | | | |
| Sugiro que, se possível, esta atividade seja realizada em duplas ou trios, para maior produtividade. | | | | | | | | | | |