

Informações do Relatório

IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Grupo:

ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO Curso específico PT UFES 5731604

Tutor:

RODRIGO LAIOLA GUIMARAES

Ano:

2022

Somatório da carga horária das atividades:

2710

Plenamente desenvolvido

Atividade - Monitoria

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Em 2022, a atividade foi executada de dois modos distintos. Em um primeiro momento, enquanto ainda no Ensino-Aprendizagem Remoto Temporário e Emergencial (EARTE), as sessões de monitoria aos(as) alunos(as) foram realizadas virtualmente através do Google Meet e, posteriormente, através da aplicação Discord. Com a volta da modalidade presencial em abril de 2022, e efetivamente o início do ano letivo referente a 2022, as iniciativas voltaram a ser realizadas nos laboratórios da Universidade. As monitorias (tanto no período assíncrono quanto no síncrono) foram ofertadas para as disciplinas de Programação I, Programação II e Estruturas de Dados, tanto para os(as) alunos(as) do curso de Engenharia de Computação quanto para os(as) do curso de Ciência da Computação. Houve o controle da presença em cada sessão de monitoria, que era encaminhada ao(a) professor(a) responsável para que pudesse avaliar os(as) alunos(as) segundo os critérios mais pertinentes. A dinâmica das monitorias consistiu em sanar as dúvidas dos(as) alunos(as) nos assuntos estudados pelos mesmos nas aulas regulares. Além disso, algumas tarefas, feitas pelos(as) petianos(as) eram disponibilizados aos(as) alunos(as) com o intuito de fazê-los(as) praticar e melhor entender os conteúdos e, principalmente, instigá-los a ter mais dúvidas e, assim, tornar o ambiente de monitoria o mais proveitoso possível.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
210	24/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Visando diminuir a retenção e a evasão por causa de reprovações no início do curso, o grupo PET Engenharia de Computação oferecerá monitorias das disciplinas iniciais de programação, podendo assim ajudar os(as) estudantes por meio do esclarecimento de dúvidas e prática de exercícios.

Objetivos:

O objetivo da atividade é oferecer aos(as) alunos(as) uma oportunidade para aprimorarem o aprendizado nas disciplinas de programação básica (entre outras), com o intuito de diminuir a retenção e a evasão do curso por causa de reprovações. Além disso, a atividade visa oportunizar uma maior integração de novos(as) alunos(as) com o curso e com os outros(as) graduandos(as), criando uma atmosfera mais amigável que possibilite discussões informais sobre o gerenciamento de tempo, a saúde mental e emocional para evitar e/ou prevenir alguns problemas comuns como ansiedade e depressão, dentre outros.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Durante o período organizaremos encontros (virtuais e/ou presenciais, dependendo da situação do novo coronavírus) entre petianos(as) e alunos(as) que tiverem interesse em participar da atividade. Nesses encontros os(as) alunos(as) serão desafiados(as) e instigados(as) a resolver exercícios de programação, além de participarem efetivamente do acompanhamento. A interação ocorrerá de forma casual entre os(as) petianos(as) responsáveis e os(as) calouros(as) para criar uma relação amigável de aproximação entre as duas partes. Durante o período de pandemia, as atividades ligadas a esta comissão serão realizadas online, utilizando alguma plataforma de videoconferência.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Como resultado da atividade espera-se contribuir para uma melhora no desempenho dos(as) calouros(as) nas disciplinas de programação, diminuindo potencialmente o número de reprovações e a evasão no início do curso. Além disso, vislumbra-se que o esforço contribua positivamente para a organização dos estudos dos(as) alunos(as), minimizando desgaste e estresse. Também espera-se contribuir para uma melhor integração entre os(as) alunos(as) e o resto do curso, oferecendo uma atmosfera propícia para a discussão e diálogo sobre o raciocínio utilizado para a resolução de problemas, bem como para a prevenção de distúrbios relacionados, como ansiedade e outros transtornos mentais. Já para os(as) petianos(as), espera-se que aprimorem a capacidade de ensino e no seu relacionamento interpessoal.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao final de cada período letivo será analisado o desempenho dos(as) alunos(as) que participaram do acompanhamento e comparados com os índices de aprovação dos(as) demais alunos(as) matriculados(as) nas disciplinas. Será disponibilizado ainda um questionário para obter feedback dos(as) participantes. A partir dessas iniciativas será avaliada a relevância e o impacto da atividade.

Atividade - Atividades PET UFES

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Todos(as) os(as) petianos(as) participaram do Dia PET de 2022, incluindo tutor. Dessa forma, houve representação do grupo em todos os GDTs e os Encontros por Área/Atividade (EAs). Durante o ano, a comissão responsável pela atividade, juntamente com os outros grupos que compõem o PET Ufes, começaram a discutir, no âmbito das reuniões do Mobiliza PET e do InterPET, a volta dos eventos e das atividades do PET Ufes de forma presencial, como era antes da pandemia. O grupo participou do PET Itinerante, organizado pelo InterPET. O evento consistiu em uma palestra, na Ufes de goiabeiras, com o tema de "Transsexualidade e Não-Binariedade: vivências e pronomes de tratamento. Outra iniciativa de impacto, e que contou com a participação dos PETs das engenharias

nesse ano de 2022, foi o CT de Portas Abertas, que ocorreu em consonância com a Semana do Conhecimento e Mostra de Profissões. O grupo ficou encarregado de demandas administrativas auxiliares do evento, e também de toda infraestrutura do sistema de inscrições das trilhas/oficinas ofertadas. A tarefa foi concluída com sucesso e teve um alto engajamento dos integrantes do projeto de extensão. No âmbito do PET Ufes, o grupo também participou da mobilização para um evento no campus de São Mateus em janeiro de 2023. Houve ainda a discussão sobre uma possível sediação do EnaPET 2023 na Ufes, mas, por decisão unânime entre os grupos, ficou acertado que não seria assumida essa responsabilidade, uma vez que o PET Ufes organizará o SudestePET 2024. Já no final do ano, o grupo começou a participar da preparação para o próximo Dia PET, que deverá acontecer por volta de março de 2023. Os resultados obtidos na atividade foram bastante satisfatórios e contribuíram de forma significativa para cumprir o objetivo de integrar os grupos PET Ufes.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Ao longo do ano, o PET Ufes, juntamente com o PET Nacional, realiza algumas atividades/eventos que requerem a participação dos(as) petianos(as). Essas atividades vão de questões complementares, integrativas e informativas dentro do ambiente universitário local (como a mostra de profissões da Ufes) até reuniões e eventos administrativos do projeto PET em âmbito local, regional e nacional (Dia PET, Sudeste PET e Enapet e suas dependências, respectivamente). Portanto, tanto o auxílio na organização como a participação nessas iniciativas é primordial.

Objetivos:

O objetivo desta atividade é contribuir para a integração com os demais grupos PET Ufes e auxiliar nas iniciativas referentes ao Programa de Educação Tutorial em conjunto com os mesmos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O PET Engenharia de Computação participará e auxiliará na administração e execução das diversas atividades do PET Ufes. Algumas dessas atividades, juntamente com suas especificações e obrigações atreladas, são: - Dia PET: Realizado anualmente; são definidos grupos de discussão/trabalho; prevê uma assembléia geral; - Participação no SudestePET e ENAPET: solicitação de apoio da universidade (por ex: transporte); organização de caravana; eventualmente, publicação de trabalhos; - Mostra de profissões: estrutura do evento fornecida pela Prograd e a organização feita pelos centros com apoio dos PET e voluntários, apresentando os cursos e laboratórios; - PET Itinerante: formato/tema definidos sob demanda; em cada rodada, grupos ficam responsáveis pela organização; - Encontro PET UFES: estrutura do evento definida pelo CLAA. Geralmente, envolve a participação de todos os(as) petianos(as) em novembro/dezembro e organização das discussões seguindo as linhas pesquisa-ensino-extensão.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que os eventos realizados promovam a integração e a aproximação entre os diferentes grupos PET, assim como o desenvolvimento dos(as) petianos(as) por meio da participação e da organização de tais eventos. Além disso, espera-se que essas iniciativas proporcionem ambientes de aprendizado e discussão, assim como um ambiente no qual os alunos poderão participar de reuniões em que serão discutidas o futuro dos grupos PET regionais e nacionais, e possam contribuir para a tomada de decisões que os afetam diretamente como petianos(as).

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Para cada atividade: - Dia PET: análise dos progressos alcançados pelos grupos PET em termos de

legislação, metodologia e articulação do programa dentro da IES e na comunidade; - Participação no SudestePET e ENAPET: análise do nível de envolvimento/aprimoramento dos bolsistas no contexto do programa; - Mostra de profissões: análise comparativa do evento em relação aos anos anteriores (numero de participantes, problemas ocorridos durante a execução do evento etc.); - PET Itinerante: a ser definido pelo Interpet, em função do tipo de atividade; - Encontro PET UFES: por meio da realização efetiva de atividades colaborativas entre diferentes grupos PET.

Atividade - EletroPET

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Durante o primeiro semestre de 2022 os esforços da atividade foram direcionados a um grupo de estudos e manutenção de projetos anteriores. Já no decorrer do segundo semestre, os(as) petianos(as) desenvolveram diversos projetos relacionados à eletrônica e microcontroladores. Importante ressaltar a participação tanto de veteranos(as) quanto de calouros(as) para troca de experiência e conhecimento. Além disso, o Grupo conseguiu montar uma bancada na nova sala para melhor acomodação e exposição das iniciativas. Os(As) petianos(as) ainda apresentaram a atividade para alunos de fora da Universidade na Mostra de Profissões do Colégio Darwin e no evento CT de Portas-Abertas da UFES. Com a atividade, foi possível aprender e aprimorar os conhecimentos dos(as) petianos(as) nessa área. Todos os projetos foram documentados e têm recebido um feedback bastante positivo internamente e da comunidade.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
250	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

O EletroPET tem por finalidade aplicar os conhecimentos teóricos de programação, eletrônica e elétrica em projetos práticos de desenvolvimentos de dispositivos que promovam a praticidade e automação. Além disso, com a mudança da grade curricular do curso de Engenharia de Computação, algumas disciplinas exigem a utilização de microcontroladores e, pensando nisso, a atividade pode oferecer a oportunidade aos(as) alunos(as) de graduação a aprenderem a utilizar melhor essas ferramentas para desenvolver seus projetos.

Objetivos:

O objetivo principal da atividade é promover a prática da eletrônica e programação no ensino, visto que é uma aplicação prática dos conhecimentos teóricos obtidos no decorrer do curso de Engenharia de Computação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade será dividida em: (1) estudo de novas tecnologias para a realização dos projetos; (2) preparação da infraestrutura e dos equipamentos que serão utilizados; (3) implementação de protótipos; (4) documentação e divulgação.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que os(as) petianos(as) ampliem seus conhecimentos na parte de hardware e software, que é um requisito muito procurado pelas empresas atualmente e em algumas disciplinas da graduação. Além disso, espera-se que os conhecimentos adquiridos pelos(as) petianos(as) sejam úteis para criação de dispositivos que visem a auxiliar a sociedade. Quando pertinente, a

documentação dos projetos serão disponibilizadas abertamente na internet para que interessados(as) possam replicá-los.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Será considerado o número e a qualidade das soluções desenvolvidas, bem como o feedback dos(as) petianos(as) sobre o impacto de tais soluções.

Atividade - Administração

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

No ano de 2022 a comissão responsável pela atividade organizou as reuniões administrativas com a presença dos(as) petianos(as). Diferente de 2021, ainda durante a pandemia, esses encontros foram realizados presencialmente. Vale ressaltar que a comunicação continuou ativa durante os outros dias da semana. No total foram 45 reuniões, as quais foram devidamente documentadas em atas para controlar presenças, discussões e prazos das atividades, afim de manter melhor organização e acesso às informações. Além disso, a comissão ficou responsável pela preparação e distribuição das atividades para a produção do planejamento de 2023 e do relatório final de 2022, que, por sua vez, fora elaborado com base em um relatório progressivo construído a partir da colaboração dos(as) petianos(as) ao longo do ano de 2022. Outras tarefas executadas, de mesmo modo, foram de grande importância para a composição do grupo, a exemplo, teve-se a realização de 1 processo seletivo, que contou com a participação de um total de 15 candidatos(as), dos quais 4 foram selecionados(as). Ademais, a comissão ficou encarregada por criar as dinâmicas para o processo seletivo. Pode-se citar também a realização da avaliação 360, que ocorre 2 vezes ao ano e que busca promover o desenvolvimento e a formação de cada petiano(a) e, conseqüentemente, do grupo, a partir de avaliações e comentários de todos(as).

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
175	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Esta atividade contempla as atribuições necessárias para o bom andamento do grupo, desde a organização do ambiente de trabalho até os deveres burocráticos exigidos pelo programa e nos trâmites legais da universidade.

Objetivos:

Esta atividade tem como objetivo contribuir para o bom funcionamento do grupo através da realização de reuniões administrativas, processos seletivos para o ingresso de bolsistas e/ou voluntários(as), documentação (incluindo atas, relatórios, etc.), avaliação dos(as) petianos(as) e do tutor, levantamento dos itens/serviços a serem adquiridos com o custeio, e organização e limpeza do espaço físico (quando for autorizada a volta das atividades presenciais).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade é constituída de: (1) Realização de reuniões administrativas: os(as) petianos(as) e o tutor deverão descrever resumidamente o que fizeram na semana e discutir o andamento das atividades que compõem o planejamento anual do grupo. A cada reunião, seguindo um rodízio em ordem alfabética, um(a) petiano(a) ficará responsável por conduzir a reunião e outro(a) responsável por escrever a ata, incluindo os encaminhamentos. (2) Processo seletivo: quando necessário, uma subcomissão será criada para resolver as questões referentes ao processo de admissão de novos(as) petianos(as). As atividades serão definidas por essa comissão e discutidas com o restante do grupo. Essa equipe também ficará encarregada de reservar o espaço (físico ou virtual), convidar a comissão

julgadora e escrever o edital do processo, gerenciar as inscrições, realizar o processo seletivo e elaborar a documentação a ser enviada ao CLAA; (3) Avaliação 360: Ao final de cada semestre, o grupo realizará uma avaliação interna na qual o principal objetivo é fornecer feedback individual aos(as) petianos(as) e ao tutor. Um grupo de petianos(as) ficará responsável por revisar e realizar melhorias no formulário de avaliação. A partir daí, todos (incluindo o tutor) terão um tempo para dar feedback sobre os demais colegas e o tutor. Concluída essa etapa, o grupo terá a oportunidade de discutir conjuntamente suas impressões e observações sobre o processo; (4) Custeio: os(as) petianos(as) responsáveis por esta iniciativa ficarão incumbidos de fazer a articulação com os responsáveis das demais atividades para montar a lista de itens/serviços a serem adquiridos com o recurso de custeio; (5) Organização e limpeza do espaço físico: no momento apropriado, os(as) petianos(as) ficarão responsáveis por manter a organização da sala e por solicitar a limpeza periódica junto à Ufes.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que esta atividade contribua para a organização dos petianos e um bom funcionamento do grupo, em particular, apoiando a execução das atividades previstas no planejamento anual ao longo do ano. É esperado que vários documentos sejam gerados como atas das reuniões administrativas, editais e relatórios de processos seletivos, relatório e planejamento anual de atividades.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade será feita pelos resultados de cada uma das iniciativas listadas. Além disso, ao final de cada semestre serão realizadas avaliações do grupo, tanto individuais, quanto das atividades realizadas, em que discutirão os aspectos que podem ser melhorados.

Atividade - InterPET e Mobiliza

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

InterPet: durante o ano foram realizadas reuniões quinzenais com a presença de pelo menos um(a) representante de cada grupo PET e nelas foram discutidas questões e problemáticas pertinentes ao PET Ufes. O PET Engenharia de Computação participou de todas as reuniões e ajudou, na medida do possível, na organização dos eventos do PET Ufes. As reuniões voltaram ao modelo presencial, uma vez que todas as atividades na Universidade foram reestabelecidas. A cada reunião, o grupo PET responsável pela sua organização ficava encarregado pela alocação do espaço. Mobiliza: durante o ano foram realizadas reuniões quinzenais que contaram com a presença de pelo menos um(a) membro(a) do PET Engenharia de Computação. As reuniões voltaram ao modelo presencial, e a cada reunião o grupo PET responsável pela organização da reunião também cuidava da alocação do espaço físico. Nessas reuniões foram discutidos problemas sociais dentro das universidades, questões ambientais e a conjuntura político-econômica do país e como esses assuntos afetam cada pessoa, principalmente os universitários. Durante as reuniões, tivemos a oportunidade de escrever, em conjunto, uma reportagem que compartilhava ao público algumas das principais atividades desenvolvidas pelos grupos PET da Ufes. Foram discutidos ainda a solicitação do aumento do número de bolsas ofertadas pela Prograd aos(as) petianos(as) no Núcleo de Línguas da Ufes. Ambas atividades foram realizadas com êxito, sendo importantes para permitir que os(as) petianos(as) se integrassem com os outros grupos PET da Ufes e para que tivessem a oportunidade de discutir e contribuir para ações em um âmbito mais amplo do Programa de Educação Tutorial.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

A atividade procura conectar os diferentes PETs da Ufes em projetos conjuntos e aumentar as discussões sobre questões político-administrativas do programa em âmbito regional e nacional. São realizados encontros periódicos nos quais são elaboradas estratégias, planejamentos e deliberações são feitas sobre ações que podem ser realizadas pelos(as) petianos(as) para ajudar o meio acadêmico em vários âmbitos, como social, político e estrutural.

Objetivos:

Permitir a articulação, troca de conhecimentos e experiências entre os diferentes grupos PET que se encontram na Ufes. Além, disso, intermediar as relações entre os PETs e a Ufes, e organizar o PET Itinerante, evento que permite a reunião de grupos PET locais para uma maior integração, em um sistema de rodízio em que cada PET é visitado por vez para realizar um melhor acompanhamento.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Serão realizadas reuniões quinzenais (ou semanais, se necessário) com ao menos dois representantes de cada PET da Ufes para discutir projetos e organizar os eventos de integração como PET Itinerante e Dia PET, para citar alguns.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que o InterPET e o Mobiliza estimulem o espírito crítico e inovador dos(das) participantes através da discussão sobre temas atuais e de grande relevância para a comunidade acadêmica. Ao mesmo tempo, espera-se que sejam ferramentas troca de conhecimentos, de experiências e de aproximação entre os(as) integrantes do PET e a comunidade. Ambas as iniciativas têm a expectativa de influenciar positivamente na vida dos(as) alunos(as) por meios das ações promovidas pelos grupos. As atas geradas nas reuniões serão disponibilizadas através do email do grupo, disponível para qualquer petiano(a).

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

As reuniões do InterPET e do Mobiliza serão avaliadas de acordo com os objetivos alcançados pelas atividades planejadas e definidas no Dia PET.

Atividade - Divulgação Científica

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

No ano de 2022, deu-se continuidade aos temas de vídeos produzidos nos anos anteriores, contando sempre com o aprimoramento das ferramentas e das metodologias utilizadas. Foram produzidos vídeos para o Youtube abordando conteúdos de diversas áreas, entre elas, temas sobre curiosidades tecnológicas, com os "Vídeos Curiosos" e vídeos sobre mulheres que revolucionaram a tecnologia, com as "Mulheres na Computação". Esse último também englobava entrevistas com professoras do Departamento de Informática da Ufes. Vale ressaltar que a atividade foi subdividida em comissões, nas quais os(as) petianos(as) ficaram responsáveis por se reunirem para criar o roteiro, gravar e editar os vídeos. Nesse sentido, os vídeos produzidos são voltados tanto para o público interno da Universidade como para o público externo que deseja conhecer um pouco mais sobre tecnologia. Foram ao todo 4 vídeos produzidos e divulgados. Esse ano a Divulgação Científica contou ainda com

a entrada de novos(as) voluntários(as) por meio de um processo seletivo. Com as tarefas realizadas os(as) participantes puderam aprender sobre edição de vídeos, elaboração de roteiros e conhecer mais sobre os temas abordados nos vídeos. Após a divulgação, durante a reunião geral, foi pedido o feedback dos demais petianos, e além disso analisou-se o número de visualizações no Youtube para a comissão observar o alcance de cada vídeo, bem como os comentários deixados pelos(as) espectadores na plataforma. Essa atividade contribuiu não só para a divulgação da Computação como também para o aumento da exposição dos cursos de computação na UFES e tornar os(as) discentes elementos multiplicadores de conhecimento.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Em decorrência da pandemia de COVID-19, a Divulgação Científica foi idealizada como uma forma de levar temas de computação e de tecnologia para a população em geral e será realizada por meio do compartilhamento de conteúdos em plataformas digitais, como o Youtube. A atividade incentiva o apoio de alunos(as) dos cursos de Computação para a criação de materiais, de modo que foi formalizada como um projeto de extensão (<https://protocolo.ufes.br/#/documentos/3375145/>).

Objetivos:

A divulgação científica tem como objetivo fomentar a interação com o público que não necessariamente possui conhecimentos na área da computação. Além disso, a atividade visa desenvolver as habilidades comunicativas dos(das) discentes, estimular o espírito crítico e uma atuação na sociedade orientada pela cidadania, tornar os(as) membros(as) elementos multiplicadores, promover o trabalho em equipe e elevar a qualidade da formação acadêmica dos(as) alunos(as) de graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os(As) petianos(as) que participam da atividade têm liberdade para propor a produção de conteúdo sobre temas de interesse que, se aprovados pelo grupo, serão produzidos e divulgados. Os(As) membros(as) com mais experiência devem disseminar os conhecimentos sobre a produção de conteúdo para os(as) ingressantes, por meio de sessões expositivas e práticas, ou de mentorias. A atividade produzida acompanhará o seguinte fluxo de trabalho: - Escolha de um tema de interesse; - Convocação de interessados(as) a participarem no desenvolvimento da proposta; - Elaboração de um roteiro; - Produção (gravação e edição) do conteúdo audiovisual; - Publicação e divulgação do trabalho nos devidos canais de comunicação. Todo o projeto será verificado para garantir que as informações e os tópicos apresentados sejam factuais e verídicos.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

A atividade pretende contemplar vários temas, como a história da computação, a participação de mulheres na área, assim como explicações sobre termos e ferramentas utilizados na computação. Ademais, vislumbra-se a produção de conteúdos audiovisuais envolvendo professores(as), com o intuito de apresentar a sua trajetória como profissionais nesse setor. A comissão também aspira a expansão das plataformas de acesso. Os(As) participantes poderão obter conhecimento sobre edição de vídeo e elaboração de roteiros, bem como adquirir novos conhecimentos sobre a área de computação. Além disso, espera-se expor os conhecimentos adquiridos na Universidade, pelos(as) estudantes, com o intuito de aumentar a exposição dos cursos de graduação em computação da Ufes e motivar os(as) espectadores, potencialmente alunos(as) do Ensino Fundamental e Médio de escolas públicas e privadas, a se aprofundarem ou até começarem a trabalhar no setor.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O acompanhamento das tarefas realizadas acontecerá durante reuniões semanais, nas quais serão promovidas discussões referentes ao planejamento e à produção de conteúdo. Durante a realização e ao final do projeto, o grupo será questionado quanto as suas responsabilidades e ao impacto de suas produções junto à graduação e à sociedade. A avaliação será realizada por meio do desempenho dos(as) participantes, da quantidade de conteúdo publicado, do feedback do grupo na reunião semanal, assim como das visualizações, curtidas e comentários em cada vídeo.

Atividade - PETCult

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Com o estabelecimento das atividades presenciais e com todos devidamente vacinados, foram organizados alguns encontros presenciais com o objetivo de integrar os membros do grupo e fomentar a discussão de assuntos fora do âmbito do curso de Engenharia de Computação. Primeiramente, era definido um dia e horário conveniente a maioria. Em seguida, escolhido um lugar, no geral algum restaurante ou algo nesse sentido. Durante os encontros se conversava sobre diversos assuntos, muitas vezes não relacionados ao Curso ou ao Programa, no intuito de criar um relacionamento mais amigável entre os(as) membros(as). Logo após os encontros, sempre era feita uma reflexão, seja no grupo online do Whatsapp e/ou durante a reunião administrativa seguinte ao evento, sobre a importância desse tipo de atividade. O fato de não ser mais um encontro online melhorou bastante a aproximação entre os(as) petianos(as) uma vez que em determinado período da pandemia os membros nunca tinham se encontrado pessoalmente. Quanto a participação, o número de petianos(as) presentes era sempre próximo ao total. De maneira geral, o grupo avaliou atividade como positiva e benéfica para maior interação entre os(as) próprios(as) petianos(as) e o tutor. Os esforços realizados dentro dessa atividade contribuíram para uma aproximação do grupo e uma formação mais ampla dos(as) alunos(as).

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
25	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Esta atividade tem o intuito de promover o desenvolvimento social, troca de experiências e amizade entre os(as) petianos(as). Ela se dá na reunião dos membros(as) do grupo para a realização de uma agenda informal de integração. Tais iniciativas serão agendadas de acordo com as programações da região (teatro, filmes, esportes, passeios, encontros e jogos online, clube do livro, etc.), que favoreça a integração do grupo PET Engenharia da Computação.

Objetivos:

O intuito da atividade é contribuir para integração dos(as) petianos(as) e uma formação mais ampla, com o crescimento cultural, crítico e cidadão destes(as). Assim, pode ser amplificada não apenas a instrução técnica, mas também a cidadania e formação social dos(as) petianos(as).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A programação e participação nas atividades culturais serão feitas de acordo com a disponibilidade dos eventos e dos(as) petianos(as), em que serão propostos passeios, atividades culturais etc. Após cada atividade cultural será realizada uma avaliação sobre a mesma. Durante o período de pandemia, a atividade será realizada virtualmente.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Com a realização desta atividade pretende-se contribuir para uma formação mais ampla dos(as) petianos(as), para que sejam mais críticos(as), sensatos(as) e esclarecidos(as) não só na parte técnica, mas também em aspectos sociais e político-econômicos que norteiam a nossa sociedade. Espera-se também uma maior integração entre os(as) petianos(as).

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será realizada na reunião semanal do grupo PET após o evento para que sejam feitas críticas e sugestões dos(as) que participarem da atividade.

Atividade - Desenvolvimento Científico

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Na atividade de Desenvolvimento Científico, foram realizados bate-papos com o professor tutor Rodrigo Laiola Guimarães e com a professora Monalessa Perini, os quais são vinculados ao Departamento de Informática da Ufes. Os temas variaram entre a área de Engenharia de Software, Banco de Dados e Interface Humano-Computador. As reuniões duraram cerca de 2h cada e contou com a participação de cerca de 13 petianos(as) e do professor tutor. Após uma breve apresentação sobre o histórico do(a) professor(a) e uma visão geral da sua área de atuação e pesquisa, os(as) petianos(as) puderam fazer perguntas. O objetivo foi estreitar os laços dos docentes do DI e identificar as oportunidades de colaboração com os professores e grupos/ laboratórios. A iniciativa permitiu aos membros conhecerem um pouco melhor os professores, saber um pouco mais sobre pesquisa científica e assim ampliar o leque de oportunidades dentro da Universidade. Além disso, parte da equipe escreveu um artigo acerca de como ocorreu a transição das atividades do projeto do presencial para o modelo online, em função da pandemia do Covid-19. Nesse âmbito, também foram desenvolvidos dois resumos de artigos sobre as atividades das comissões de Divulgação Científica e do Torneio de Programação de Computadores (Topcom), com o objetivo de participar do Prêmio Extensionista Maria Filina. Por fim, em meados do ano de 2022, dois membros do grupo iniciaram o projeto de Iniciação Científica de forma voluntária, nas áreas de Inteligência Artificial e de Ciência de Dados. O primeiro projeto consiste no desenvolvimento de uma rede neural para o reconhecimento de placas de trânsito e o segundo trata-se de uma análise acerca da disordem informacional na plataforma Telegram.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Esta atividade visa dar aos(as) petianos(as) a oportunidade de utilizar parte da carga horária para trabalhar em iniciativas relacionadas à pesquisa científica, seja dentro do PET ou em laboratórios existentes na Ufes. O conhecimento adquirido servirá para uma formação mais ampla do(a) petiano(a) e, conseqüentemente, do grupo.

Objetivos:

A atividade tem por objetivo fortalecer o pilar de pesquisa dentro do PET Engenharia de Computação, possibilitando o contato do(a) petiano(a) com iniciativas de pesquisa científica, como por exemplo a utilização de parte das horas para realização de projetos dentro do PET ou em laboratórios ligados aos departamentos de Informática e/ou Engenharia Elétrica da Ufes, a

realização de grupos de estudos e/ou rodas de conversa sobre temas de interesse. Além de contribuir para o desenvolvimento acadêmico individual, a iniciativa visa favorecer a disseminação do conhecimento científico dentro do grupo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os(As) petianos(as) terão a oportunidade de organizar grupos de estudos e/ou rodas de conversa sobre temas relacionados à pesquisa científica. Professores(as) de departamentos/laboratórios podem ser convidados a contribuir. Petianos(as) poderão negociar a utilização de parte do tempo de PET para participar de projetos de pesquisa ou iniciações científicas junto a professores(as)/laboratórios de pesquisa. Em contrapartida, buscarão organizar apresentações/oficinas de disseminação e transferência de conhecimento para os(as) demais petianos(as).

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Com esta atividade espera-se incentivar o desenvolvimento de pesquisa científica dentro do grupo. A atividade permitirá que os(as) petianos(as) trabalhem uma competência para o seu currículo acadêmico e adquiram conhecimento em áreas de interesse. Além disso, também almeja-se que os resultados não se limitem somente aos(as) petianos(as) envolvidos(as), mas sejam disseminados dentro do grupo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Inicialmente, a avaliação ocorrerá pela contabilização das iniciativas realizadas e do número de petianos(as)/horas empregadas. Além disso, será avaliada a relevância, a qualidade e o impacto das iniciativas para os(as) petianos(as) e para o grupo.

Atividade - PET Divulga

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

A atividade serviu o seu propósito principal, que é de divulgar as ações e demais atividades realizadas pelo Grupo. Durante todo o ano, a conta do Instagram do PET Eng Comp foi atualizada, com posts e stories divulgados com certa constância. Foram feitas artes para o processo seletivo que aconteceu em 2022, desde a divulgação até a publicação dos resultados finais. Também foram feitas postagens sobre os eventos que realizados, como a Recepção de Calouros e o Topcom, com direito a "feed" personalizado para a divulgação do Torneio. Por fim, houveram "posts" com a temática do aniversário de 30 anos do Grupo em 2022. Foram criados ainda diversos "mockups" de sites para a comissão de Desenvolvimento, as artes para a confecção de camisas para o PET, para o Topcom e para o GameJam, para citar alguns. As principais ferramentas utilizadas foram o Figma, o Canva e o Illustrator. Além disso, houve uma grande evolução em relação aos conhecimentos dos(as) petianos(as) na área de UI/UX design, permitindo a construção de interfaces mais atraentes, ao mesmo tempo que proporcionam uma boa experiência de uso.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
120	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Com a crescente demanda de criação de conteúdo de design gráfico para publicações no Instagram, artes para eventos, camisas, canecas, e-mails, e mockups para desenvolvimento Web e Mobile,

surgiu a necessidade de tornar o PET Divulga, ou simplesmente Pulga, uma atividade independente responsável pela divulgação do PET e seus projetos.

Objetivos:

A atividade tem como objetivo aumentar a interação com o público que possui interesse na área da computação e divulgar o Programa de Educação Tutorial e seus projetos para a comunidade, por meio do Instagram. Além disso, visa desenvolver nos(as) petianos(as) habilidades de design gráfico, por meio de ferramentas especializadas, e habilidades comportamentais, como a criatividade, o trabalho em equipe, a proatividade e a organização. Desse modo, espera-se contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos(as).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os(As) integrantes responsáveis pelo Pulga produzirão conteúdos para o Instagram do PET Eng Comp e artes para as outras comissões, como por exemplo, mockups para Dev, EletroPET, entre outras. Para este tipo de produção, serão utilizadas ilustrações vetoriais, ou seja, imagens capazes de serem aumentadas e diminuídas sem perda de qualidade. Desse modo, é necessário que os(as) petianos(as) interessados aprendam a trabalhar com ferramentas populares na área de design gráfico, como Figma, Canva e Illustrator.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Com a realização desta atividade pretende-se contribuir para uma formação mais ampla dos(as) petianos(as) envolvidos(as), para que aqueles(as) que tenham interesse possam ter a oportunidade de aprender mais sobre áreas de design gráfico, como UX/UI Design, e, assim, desenvolvam habilidades como: criatividade e proatividade, além das habilidades técnicas obtidas por meio de ferramentas artísticas, como Figma e Adobe Illustrator. Por ser uma atividade de divulgação do PET Eng Comp, espera-se que os(as) petianos(as) também aprimorem a comunicação e a organização. Ademais, planeja-se divulgar eventos relacionados ao curso e ao PET, como o Topcom, em redes sociais, com o intuito de aumentar a exposição dos cursos de Computação da Ufes e motivar a comunidade a participar e se aprofundar na área da computação.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao final de cada iniciativa desta atividade, serão avaliados o impacto do trabalho desenvolvido e a qualidade das ações realizadas. Os resultados alcançados serão discutidos tanto na reunião da comissão responsável pela divulgação (Pulga) como na reunião semanal do PET Engenharia de Computação, e reportados no relatório anual.

Atividade - Recepção de Calouros

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Em 2022, a recepção de calouros, que é uma atividade planejada e executada pelo PET Engenharia de Computação, marcou o retorno dos(as) alunos(as) à modalidade presencial. Logo, as dinâmicas foram voltadas ao espaço da Ufes em geral, com intuito de facilitar a transição tanto dos(as) calouros(as) dos cursos de Engenharia e Ciência da computação quanto de Engenharia Elétrica a esse novo ambiente. As iniciativas propostas e realizadas foram as seguintes: - Apresentação das áreas do Centro Tecnológico assim como os ICs e Biblioteca Central por meio de um tour presencial com diversas paradas para explicar a utilidade de cada instalação, norteando os(as) alunos(as) em caso de alguma necessidade que poderia ser sasiada pelas atividades propostas em tal instalação; -

Gincana de caça ao QR Code, que foram impressos e colados em localidades importantes na Ufes. Ao ler o código, os(as) aluno(as) recebiam uma pista para a localização do próximo, assim exercitando os conhecimentos que adquiridos durante o tour. Os(as) calouros(as) foram divididos em trios e, com o auxílio do aplicativo de leitura de códigos criado pelo próprio PET, tinham o objetivo de ler todos os códigos para ganhar pontos e vencer a gincana. A iniciativa contou com grande participação e certamente despertou o interesse dos alunos a considerar participar do PET em um futuro próximo.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	04/04/2022	02/05/2022

Descrição/Justificativa:

A Recepção de Calouros apresenta os cursos de Engenharia de Computação e Ciência da Computação para os(as) novos(as) alunos(as), orientando-os(as) sobre diversos temas relacionados à graduação, ao mercado de trabalho e à universidade em geral. Nessa recepção, também são feitas visitas (presenciais ou virtuais) aos laboratórios de ensino, pesquisa e extensão ligados aos departamentos de Informática, Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica, além de uma apresentação sobre as atividades do PET. Os participantes ainda terão a oportunidade de assistir uma palestra com um tema relevante para o início da vida acadêmica.

Objetivos:

Introduzir os(as) alunos(as) ingressantes à vida universitária, dando conselhos e trocando experiências, além de orientá-los(as) sobre a manutenção do bem estar mental dentro do ambiente universitário. Além disso, a atividade tem como objetivo apresentar o programa PET aos(as) alunos(as) ingressantes de forma a incentivar o interesse deles(as) em uma futura participação no PET Engenharia de Computação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade será desenvolvida durante aulas cedidas por professores(as) do primeiro período dos cursos em questão. No decorrer das duas primeiras semanas do semestre, serão realizadas apresentações sobre a Ufes, o PET Engenharia de Computação e o Centro Acadêmico de Informática, além de fornecidas informações relacionadas ao curso e visitas guiadas aos laboratórios vinculados aos departamentos de Informática, Engenharia Elétrica e Mecânica. Posteriormente, em integração com os demais grupos PET Ufes, serão discutidas e realizadas atividades que visam manter o bem estar mental e promover o aprimoramento da organização pessoal dos calouros. Será realizada também uma gincana em grupos para estimular a interação entre os novos alunos e promover, de forma lúdica, uma mais rápida adaptação ao novo ambiente acadêmico. Caso a Ufes não tenha voltado com as atividades presenciais, todas as iniciativas serão adaptadas para serem realizadas remotamente.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

A atividade deve auxiliar o(a) aluno(a) ingressante, apresentando o novo ambiente no qual ele/ela está inserido(a) e mostrando seu papel na universidade e na sociedade. Deve também contribuir para a diminuição do impacto da transição entre o Ensino Médio e o Ensino Superior, ao mesmo tempo que minimiza a taxa de evasão do primeiro período do curso, por meio de apoio psicológico e de técnicas de organização. Além disso, a atividade deve promover o primeiro contato entre os(as) petianos(as) e os(as) alunos(as) ingressantes, além da aproximação destes(as) com os(as) veteranos(as). Em se tratando dos resultados para os(as) petianos(as), a recepção deve mostrar a estes/estas sua importância ao acolher os(as) novos(as) alunos(as) e aprimorar suas habilidades interpessoais e capacidade de instruir e lecionar.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será realizada por meio de enquetes eletrônicas e posteriormente discutidas as críticas e sugestões dos alunos e professores que participaram da atividade durante a reunião semanal do grupo posterior a realização da atividade.

Atividade - Manutenção de Computadores

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Devido ao grande período de tempo no qual os computadores e demais equipamentos do PET ficaram sem uso durante a pandemia, a atividade teve um papel chave para adequação e disponibilização da infraestrutura para realização das atividades no presencial. Houve um aumento considerável na demanda por limpezas, manutenções imediatas e preventivas ao longo de todo o ano. A comissão continuou a realizar o gerenciamento da infraestrutura (por ex., máquinas virtuais) e de serviços (por ex., bancos de dados, websites, APIs) utilizados pelo grupo. Outro trabalho importante foi durante a mudança da antiga sala no CT-7 para a nova no CT-13, em que todos os eletrônicos, documentos e mobília tiveram que ser transportados. As tarefas foram divididas de acordo com a flexibilidade de horários disponíveis, inclusive aos sábados. De modo geral, a atividade foi realizada com êxito, sendo bastante proveitosa tanto para o desenvolvimento dos(as) petianos(as) envolvidos(as) quanto no suporte as demais atividades previstas no planejamento.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
50	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Esta atividade é voltada para atender a demanda de manutenção de computadores e da rede interna do PET Engenharia de Computação, a qual o próprio grupo é responsável pela manutenção e implementação de servidores, serviços e manutenção dos computadores. Esta atividade também é responsável por minicursos de introdução ao Linux, Shell Script e várias atividades da recepção de calouros.

Objetivos:

O objetivo desta atividade é permitir que os(as) petianos(as) desenvolvam habilidades de manutenção de computadores e administração de redes. A atividade também visa que os(as) petianos(as) possam produzir novos tutoriais e conteúdos de maneira a incentivar a passagem de conhecimentos para novos(as) membros(as). Para os(as) alunos(as) da graduação, a atividade pretende difundir a cultura do uso de softwares livres, além de promover o conhecimento em áreas específicas, como Shell Script. Além disso, tem como objetivo aproximar o PET Engenharia de Computação do laboratório de redes (LAR) para promover a troca de conhecimentos de redes de computadores e de infraestrutura/suporte.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os(As) membros(as) dessa comissão passam por um treinamento básico em redes e manutenção básica quando ingressam e depois têm liberdade para propor tarefas que, se aprovadas pelo grupo, serão implementadas. Os(As) petianos(as) prepararão atividades que podem contar com apresentação de slides e aplicações práticas. A comissão também auxiliará na criação de uma gincana de Recepção dos Calouros, afim de integrá-los e instigar conhecimento. Para os membros da manutenção será criada uma lista de prioridades e também cronograma que serão divididos com o grupo, e cada um pode sugerir novos trabalhos, sendo que a viabilidade e o prazo para resolução devem ser aprovados pela maioria para ser adicionado a essa lista. O acompanhamento dessas tarefas é feito através de reuniões semanais nas quais podem ocorrer modificações como a alocação

de mais membros em uma atividade. Ao aparecer alguma demanda em alguma máquina, além de resolver o problema, também deve ser produzido um tutorial detalhado explicando os métodos que foram utilizados. Em relação ao laboratório de redes (LAR), deverão ser feitos encontros e reuniões para compartilhar conhecimentos de rede, além de sanar dúvidas e possibilidade de fazer minicursos ofertados pelo LAR, para aprender sobre redes de computadores. Ainda, contar com a coparticipação do LAR, junto à essa comissão, na organização da infraestrutura e rede de eventos de grande porte como o Topcom 19, por exemplo. Os (As) petianos(as) com mais experiência devem disseminar os conhecimentos da manutenção para os(as) ingressantes nessa comissão, seja com aulas expositivas e práticas, ou através de mentoria.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que ao término das atividades promovidas, os(as) alunos(as) da graduação tenham conhecimento para instalar e utilizar distros Linux e um conhecimento mínimo para se aprofundar no mundo do software livre, além de um conhecimento intermediário na criação de scripts em Shell e manutenção básica de computadores. Com a gincana, espera-se que os(as) alunos(as) saiam mais estimulados em relação ao conteúdo apresentado, relacionado com a área em que estudam, e integrados com os colegas de turma/curso. Em relação aos(as) petianos(as), espera-se que tenham uma experiência didática, se organizem quanto aos prazos, e que possam adquirir mais conhecimento técnico tanto de software quanto de hardware. Espera-se igualmente que o(a) petiano(a) seja um "multiplicador" da cultura de software livre, e de open source em educação. Ainda, que o(a) petiano(a) aprenda o básico sobre a gestão de uma rede de computadores e a comunicação entre os computadores. Também espera-se que os(as) petianos(as) adquiram experiência na coordenação de aulas, criação de material didático e documentação.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao final de cada iniciativa desta atividade, será avaliado a qualidade e o impacto do trabalho desenvolvido. Os resultados alcançados serão discutidos tanto na reunião do grupo de manutenção, que serão realizadas semanalmente, quanto na reunião geral do PET Engenharia de Computação, e reportados no relatório anual.

Atividade - Dev

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Em 2022 a atividade compreendeu a manutenção dos sites do PET Eng Comp, Game Jam, Estatísticas, Introcomp, site de sorteios de GDTs do InterPET e Avaliação 360. Envolveu ainda o desenvolvimento dos sites do Topcom 19 e 20, da Maratona SBC etapa regional, do evento CT Portas Abertas e do PET Talk, e de um bot que cria tweets com o cardápio do RU (Restaurante Universitário) do campus Goiabeiras e Maruípe. Visando o desenvolvimento dos(as) petianos(as), foi realizado um workshop sobre TDD e Clean architecture com os recursos de Typescript. Também foram desenvolvidos programas para: 1) verificação automática e notificação sobre a disponibilidade das VMs (Virtual Machines) e sites do PET; 2) gerencia de atas das reuniões administrativas com link para arquivos no Google Drive e envio de e-mail para os(as) petianos(as), inclusive identificando quem é o responsável pela escrita; 3) auxílio nas monitorias prestadas pelo Grupo através da coleta automática dos dados do Google Classroom e geração de relatórios no Google Sheets; e 4) envio de e-mails estilo mala direta para aprendizado de tecnologias como Python e seus recursos para tratamento de dados e o consumo de APIs do Google. Por último, mas não menos importante, foi

firmada uma parceria com a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI/Ufes), na qual os(as) petianos(as) envolvidos puderam aprender novas tecnologias, como SpringBoot e VueJS, para o início do desenvolvimento do novo Portal Acadêmico da Ufes. A participação nos projetos citados contribuiu para a qualificação em tecnologias como ReactJS, NextJS, VueJS, JavaScript, Typescript, Figma, TailwindCSS, NestJS, Docker, Java, Python, Nginx, bem como estudos sobre Rest APIs, GraphQL APIs, Design, Responsividade e bancos de dados. De forma geral, a atividade contribuiu para a formação dos petianos(as), visto que os(as) estimulou a buscar alternativas para endereçar desafios relacionados à área.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
600	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Esta atividade atende a toda as demandas de serviços web e aplicações móveis, dentre as quais se pode citar o desenvolvimento e manutenção para as atividades e os eventos realizados pelo PET Engenharia de Computação, tais como: o site do Introcomp (<https://introcomp.ufes.br>), o site do Topcom (<https://topcom.pet.inf.ufes.br>), o site do PET Game Jam (<https://gamejam.pet.inf.ufes.br>), o site da Avaliação 360 (<https://avaliacao360.pet.inf.ufes.br/>). Esta atividade abrange ainda a manutenção do site oficial dos grupos PET Ufes (<https://www.pet.ufes.br>), o site do PET Engenharia de Computação (<https://www.pet.inf.ufes.br>) e o site de estatísticas das disciplinas que compõem a grade curricular do curso Engenharia de Computação (<https://estatistica.pet.inf.ufes.br/>). Além disso, na comissão são realizados estudos para aprendizado de tecnologias atuais como React e Docker.

Objetivos:

O objetivo principal desta atividade é atender as solicitações das demais atividades para a criação e manutenção de sites web e aplicativos móveis. Além disso, esta atividade objetiva prover uma formação mais ampla para os(as) petianos(as) visto que grande parte do ferramental necessário para desempenhar esta atividade, apesar de muito utilizado no mercado atualmente, não é visto regularmente nas disciplinas do curso de graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A comissão responsável pelo desenvolvimento e manutenção dos serviços web (incluindo sites e banco de dados) e de aplicações móveis se organizará para aprender tecnologias de interesse a partir de livros e buscas em sites especializados na internet. Este processo é o ponto inicial para a realização desta atividade, visto que a maior parte da equipe não possui experiência com a área. Os(As) membros(as) da comissão ficarão encarregados de se organizar e de dividir as responsabilidades para atender as solicitações de desenvolvimento. Para cada projeto, será elaborado um planejamento com o acompanhamento dos prazos. Em 2022, ainda será feito o site do PET Talk, o aprimoramento do site de Avaliação 360 e uma atualização do site do PET Game Jam.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Como resultados, espera-se atender as solicitações de desenvolvimento e manutenção de sites e aplicativos móveis do PET Engenharia de Computação e dos grupos PET da UFES. Almeja-se que os(as) petianos(as) envolvidos(as) nesta atividade desenvolvam habilidades de desenvolvimento web e aplicações mobile que incluem o aprendizado de linguagens de programação específicas, banco de dados e conceitos sobre a infraestrutura de hospedagem, servidores e containerização. Tais conhecimentos apresentam grande demanda do mercado de trabalho.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade será baseada no acompanhamento (nas reuniões semanais e para cada projeto) e nas entregas realizadas durante o ano. Para cada solicitação serão avaliados os recursos estimados (por ex., quantidade de petianos/hora) e será comparada com o que foi realmente necessário para o seu cumprimento.

Atividade - Topcom 19

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

A 19ª edição do Topcom foi realizada de forma 100% online, devido às restrições de biossegurança, contando com 62 equipes e totalizando 186 participantes, o maior numero de competidores já cadastrados no evento até então, sendo 81% (50) do Espírito Santo e 19% (12) de outros estados. Os preparativos para o torneio se iniciaram em 2021, com planejamento para execução do evento em 2022, o que se confirmou, ocorrendo efetivamente em 16 de julho de 2022. Dessa forma, grande parte da estrutura já estava pronta até 2021, como site, logística de questões, artes, colaboradores, etc. Com relação à realização do evento, ela seguiu o padrão de abertura, warm-up, intervalo, questões e encerramento, porém tudo de forma online, transmitido pela plataforma Youtube, pelo canal do PET Engenharia de Computação. A comissão responsável realizou uma subdivisão dos(as) petianos(as) em 4 grupos, sendo eles: BOCA, Prova, Coordenação e Organização. O plano de gerência foi muito bem elaborado e seguido pelas subcomissões, desta forma a grande maioria das atividades para o evento ocorreu dentro dos prazos. Em suma, a edição 19 do Topcom foi realizada com grande sucesso e a equipe melhor colocada foi 'man java', sendo premiada com uma licença da Alura de 1 ano para cada integrante, e as outras duas melhores equipes premiadas com troféus foram 'TopCão' e 'O Pythaon'. Pela grande adesão de participantes mesmo num formato ainda atípico, pode-se concluir que a atividade cumpriu seu objetivo de incentivar o interesse por programação competitiva no estado do Espírito Santo. Além disso, possibilitou aos(as) petianos(as) envolvidos trabalhar em equipe e desenvolver habilidades de organização, liderança e proatividade.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
175	10/01/2022	31/07/2022

Descrição/Justificativa:

O Topcom (Torneio de Programação de Computadores) é um evento que o PET Engenharia de Computação realiza anualmente inspirando-se em maratonas de programação. O torneio conta com a participação de diversas equipes formadas por até três alunos(as), de quaisquer IES, tendo à sua disposição, usualmente, apenas materiais impressos (podendo ser livros que os auxiliam com algoritmos) e computadores. As equipes competem por meio de uma prova com uma série de problemas computacionais e as que mais se destacam são reconhecidas.

Objetivos:

Esta atividade tem como objetivo incentivar o interesse de alunos(as) por programação competitiva e, conseqüentemente, desenvolver habilidades essenciais para um(a) programador(a), como: dinamismo, trabalho sob pressão, raciocínio lógico e uma visão ampla sobre problemas computacionais. A atividade também visa estimular o trabalho em equipe, além de incentivar os(as) competidores(as) do estado do Espírito Santo a participarem da Maratona Nacional.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Algumas das ações necessárias para a realização da atividade são elencadas: - Preparar o site do evento (com suporte da comissão de desenvolvimento "Dev"); - Preparar material de divulgação (com suporte da comissão de divulgação "Pulga"); - Organizar a prova com apoio/colaboração de professores do Departamento de Informática e voluntários; - Organizar o material de execução; -

Preparar o ambiente computacional (chamado BOCA); - Divulgar o torneio e cadastrar as equipes; - Organizar a infraestrutura e a metodologia do evento; - Realizar o torneio (credenciamento, warm-up, prova e confraternização); - Eventualmente, realizar as inscrições das equipes vencedoras na Maratona de Programação.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

O resultado esperado com a realização da atividade é contribuir para o desenvolvimento dos(as) alunos(as) que tem interesse em programação competitiva, principalmente, os(as) que querem participar da Maratona de Programação, e incentivar o trabalho em equipe, que é uma importante habilidade exigida no mercado de trabalho. Ademais, busca-se aumentar a participação de alunos(as) externos(as) à universidade nos eventos da área de computação e proporcionar maior visibilidade dos cursos de graduação em computação, além de possibilitar a troca de experiências entre alunos(as) da Ufes e de outras instituições. Já no âmbito dos(as) petianos(as), espera-se contribuir para o desenvolvimento das habilidades administrativas, do trabalho em equipe e ampliação da comunicação em diferentes setores da universidade.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade será a partir do levantamento dos números do evento. Algumas métricas relevantes são: - Quantidade de equipes/alunos(as) da Ufes e de outras instituições que participarão da atividade; - Qualidade e impacto do evento, métricas que serão capturadas por meio de questionários respondidos pelos(as) participantes após o evento; - Levantamento dos pontos positivos e negativos observados durante o planejamento e execução da atividade.

Atividade - Introcomp

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

A organização do Introcomp começou no início de 2022, com a revisão dos materiais elaborados no ano anterior, a preparação do instrutores e do processo seletivo para os(as) estudantes. Um mês antes do começo das aulas foi aberto o processo seletivo de trainees para os graduandos da Ufes, sendo que estes(as) são preparados(as) durante um período de tempo para participarem do projeto como membros(as) oficiais. Foi seguido o mesmo modelo de ensino online feito em 2021, abrindo as inscrições para todo o Brasil. O processo seletivo foi realizado em junho e teve por volta de 300 inscritos, para as 200 vagas disponibilizadas. Dentre estes, 154 alunos(as) foram selecionados(as) com base em suas pontuações na prova de lógica, e as aulas da primeira parte do curso tiveram início em junho. Dos 154 alunos selecionados, 119 realizaram a matrícula e 30 foram aprovados no módulo 1. Ao final da primeira parte, os(as) alunos(as) fizeram uma prova avaliativa que, em conjunto com as atividades para casa, foram consideradas para definir quem seguiria para a segunda parte do curso. Como critério avaliativo para a conclusão da segunda parte lançou-se mão de um trabalho computacional, reproduzindo um jogo. As aulas continuaram aos sábados, sendo transmitidas ao vivo pela Twitch e depois postadas as gravações no Youtube, totalizando 15 aulas ministradas. Além dessas, também foram oferecidas algumas aulas extras para tirar dúvidas. O índice de assiduidade foi mediano em comparação a anos anteriores. No mês de dezembro, foi realizada a formatura para os(as) estudantes que completaram a primeira e segunda parte do curso. Os dados desta edição já foram coletados para que no próximo ano melhoras possam ser feitas. A participação do PET nesse projeto está presente em todas as etapas de organização do curso (ministração de aulas, criação de conteúdo, divulgação, etc). Por fim, o projeto também ficou

classificado e foi premiado entre os 10 primeiros projetos de extensão inscritos no Prêmio Maria Filina.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
450	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

O Introcomp (Introdução à Computação) é uma iniciativa que oferece um curso de introdução à programação de computadores a alunos do Ensino Médio de escolas públicas do Brasil. A iniciativa surgiu, na perspectiva do ensino público, com a justificativa de contribuir para uma maior democratização do acesso à tecnologia e com a qualidade da educação. Já na perspectiva dos cursos superiores de computação da Ufes, o Introcomp funciona como uma forma de divulgação para atrair estudantes interessados em seguir seus estudos nessa área.

Objetivos:

O Introcomp busca tornar o ato de programar uma atividade acessível para os(as) estudantes do ensino médio, propiciando a esses(as) alunos(as) atividades de desenvolvimento do raciocínio lógico e do pensamento algorítmico. Além disso, objetiva-se aumentar o acesso à tecnologia por parte dos(as) alunos(as) de escolas públicas. Já os(as) petianos(as) possuem a oportunidade de desenvolver práticas pedagógicas.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O curso se iniciará no segundo semestre de 2022, seguindo o formato online, como nos dois anos anteriores. O conteúdo passará novamente por uma reformulação, seguindo anotações registradas na edição anterior e atendendo às opiniões dos(as) alunos(as). O curso continuará dividido em dois módulos, um básico e um avançado, conforme adotado na edição de 2021. No segundo semestre de 2022 o curso será realizado com as aulas semanais aos sábados. Ao final da atividade, serão emitidos certificados de participação aos(as) alunos(as) que obtiverem rendimento acima da média.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Com a execução da atividade espera-se contribuir para a formação dos(das) estudantes de escolas públicas, uma vez que a atividade fomenta o acesso e o uso de tecnologias da área de computação. Além disso, almeja-se que a atividade aumente a visibilidade dos cursos de computação da Ufes, trazendo alunos(as) mais motivados e capacitados, consequentemente, melhorando a qualidade do curso de Engenharia de Computação e a formação de profissionais mais qualificados para a sociedade. Espera-se que os(as) petianos(as) envolvidos(as) possam compreender seu papel no acesso à inclusão digital e desenvolver sua didática de ensino, aprimorando assim a capacidade de lidar com diferentes pessoas, suas habilidades comunicativas e competências avaliativas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será baseada no acompanhamento da progressão dos(das) alunos(as) no decorrer das aulas e através da aplicação de provas de programação de computadores e trabalhos computacionais. Além disso, a interação entre alunos(as) e instrutores(as) também serão avaliadas. Após o término da atividade, haverá uma verificação do rendimento dos(das) alunos(as) e da aprendizagem. Serão elaborados ainda questionários para avaliar a qualidade e o impacto da atividade e, eventualmente, utilizaremos tais resultados para escrever artigos científicos.

Atividade - Aprimoramento de Línguas Estrangeiras

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Durante o ano foram realizados 7 PET Talks, nos quais os(as) petianos(as) assistiam a um TED Talk com a legenda em inglês ativada e discutiam sobre esse (usualmente, após as reuniões administrativas). Para a seleção dos vídeos, todos os(as) petianos(as) (incluindo tutor) foram orientados a selecionar um TED Talk que chamou seu interesse e, de preferência, com tema não relacionado ao curso de Engenharia de Computação. As discussões foram inteiramente feitas em inglês para o aperfeiçoamento da oratória dos(as) petianos(as). O debate relacionado a cada TED talk durou em média 20 minutos por sessão. No final do ano a atividade se tornou menos frequente devido à incompatibilidades de horários e grupo testou a realização de parte da reunião administrativa em inglês (resumos semanais). De modo geral, a atividade foi muito proveitosa tanto para aprimorar o conhecimento na língua inglesa, quanto para conhecer diversos aspectos da sociedade.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
15	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

Nos dias de hoje é essencial saber uma língua estrangeira, não apenas para conseguir ingressar no mercado de trabalho, como também para manter-se atualizado. Sabendo disso, esta atividade visa colocar os(as) petianos(as) em maior contato com a língua inglesa através de discussões (em inglês) sobre palestras assistidas.

Objetivos:

Esta atividade visa promover um ambiente em que os(as) petianos(as) possam ter contato mais frequente com a língua inglesa e, conseqüentemente, ampliar o vocabulário e os conhecimentos sobre esse idioma. Além disso, visa promover discussões sobre assuntos variados não necessariamente relacionados àqueles vistos durante a graduação e/ou o programa de educação tutorial.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Nesta atividade, internamente chamada de PET Talk, cada petiano(a) selecionará um vídeo (por ex., TED Talk). A lista de sugestões será ordenada aleatoriamente e, a cada 2 semanas, um vídeo será assistido e discutido em inglês por todos os(as) petianos(as) (incluindo o tutor). Caso algum(a) petiano(a) não se sinta confortável em conversar em inglês, é incentivado(a) a escrever um curto texto para que possa ser lido durante a atividade.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que os(as) petianos(as) possam reforçar e ampliar seus conhecimentos tanto sobre a língua inglesa, quanto sobre assuntos diversos que permeiam a sociedade.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Ao fim de cada ciclo de palestras assistidas e discutidas, será avaliada a execução da atividade e o seu aproveitamento pelo grupo.

Parcialmente desenvolvido

Atividade - PET Game Jam

Avaliação:

Parcialmente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

No mês de setembro de 2022, foram iniciadas as discussões acerca do planejamento da segunda edição do PET GameJam. Desde então, são realizadas reuniões quinzenais. O planejamento estabelecido tem sido seguido à risca, tendo base o plano de gerência da comissão. Os(as) petianos(as) envolvidos(as) tiveram a iniciativa de buscar as referências online para aprender a desenvolver jogos e divulgar os aprendizados para atrair potenciais participantes. No final de 2022 começou a ser feita a divulgação do evento e o que ficou pendente foi apenas a competição em si, a qual será realizada no primeiro semestre de 2023. Haverá a expansão do evento para qualquer indivíduo, e não apenas os alunos da Ufes. Foi acordado pela manutenção dos métodos de avaliação da edição passada. O feedback dos participantes também foi de muita importância nas reuniões de planejamento da comissão. Até então, a atividade mostrou-se bastante positiva visto que os petianos tiveram a oportunidade de aprender novas tecnologias e os(as) alunos(as) de graduação se mostraram interessados(as) e engajados(as) durante o período de divulgação da competição.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
150	10/01/2022	31/12/2022

Descrição/Justificativa:

O PET Game Jam é uma iniciativa para promover o desenvolvimento de jogos computacionais. A atividade é direcionada tanto para a comunidade interna da Ufes quanto para a comunidade externa e funciona como uma forma de atrair e incentivar estudantes da área da computação para uma área que não é muito explorada na graduação. A iniciativa, que vai para sua segunda edição, surgiu pela necessidade de substituir, de forma remota, outros eventos presenciais organizados pelo PET que ocorreriam no ano de 2020.

Objetivos:

O objetivo principal é motivar as pessoas que buscam conhecimento nessa área por meio da promoção de um evento de desenvolvimento de jogos online. Além disso, a iniciativa visa disseminar e favorecer os estudos na área de desenvolvimento de jogos que, apesar de atrair diversos(as) jovens programadores(as), não é vista em uma disciplina específica na graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Será organizado um evento voltado para estudantes de graduação da área de computação (tanto dos cursos da Ufes como de outras instituições de ensino da Grande Vitória). A atividade começará com a escolha do tema do jogo que será feito pelos times. A partir daí, os(as) membros(as) da comissão implementarão um jogo que será usado como referência pelas equipes. Em seguida, a execução do evento será dividida em dois momentos: 1) aprendizado, quando a comissão organizadora disponibilizará material de apoio aos(as) competidores(as) explicando o funcionamento de uma API para desenvolvimento de jogos; 2) competição, quando os(as) competidores(as), com equipes inscritas, receberão um tema e deverão desenvolver, durante um dado tempo, um jogo seguindo essa proposta. Os jogos serão avaliados por uma banca, e as equipes com os três melhores jogos serão reconhecidas. Todos os jogos serão disponibilizados para o público geral após julgamento da banca.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

O resultado esperado com a realização da atividade é contribuir para a disseminação da área de desenvolvimento de jogos. Além disso, espera-se estimular a integração e o trabalho em equipe entre os(as) participantes. Também almeja-se aumentar a participação de alunos(as) externos(as) à universidade nos eventos da área de computação, que como consequência tende a elevar a qualidade da formação acadêmica e aumenta a visibilidade do curso, assim como possibilita a troca de experiências dos(as) alunos(as) da Ufes com alunos(as) de outras instituições. Já no âmbito dos(as) petianos(as), vislumbra-se contribuir para o desenvolvimento das habilidades administrativas, do trabalho em equipe e ampliação da comunicação diferentes setores da universidade.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade será a partir do levantamento dos números do evento. Algumas métricas relevantes são: - Quantidade de equipes/alunos(as) da Ufes e de outras instituições que participarão da atividade; - Qualidade e impacto do evento, métricas essas a serem capturadas através dos jogos desenvolvidos e questionários que serão respondidos pelos(as) participantes após o evento; - Levantamento dos pontos positivos e negativos observados durante o planejamento e execução da atividade.