

PLANO DE AÇÃO

Integrantes
<p>BRUNA MICHELE CORREIA RIBEIRO, 2003356</p> <p>CYNTHIA MAYUMI WATANABE YAMAOTO, 2005192</p> <p>ISABEL RODRIGUES DE FREITAS, 2015634</p> <p>MARCOS RIBEIRO DE OLIVEIRA, 2005638</p> <p>MATHEUS MESSIAS BORGES DE BRITO, 2011463</p> <p>RENATO NOGUEIRA DA SILVA, 2009044</p> <p>TATIANA AKEMI OKUMURA, 2011129</p> <p>THYAGO LIMA TEMOTEO PEREIRA, 2005293</p>

Disciplina	Projeto Integrador em Computação IV
Tema escolhido pelo grupo com base no tema norteador da Univesp	No Projeto Integrador em Computação III, foi desenvolvido um <i>framework web</i> incorporando recursos de banco de dados e <i>Javascript</i> , além de uma integração com elementos baseados em Internet das Coisas (IoT) para informar publicamente a população em situação de rua sobre a localização e a disponibilidade de vagas nos centros de acolhimento. Agora neste Projeto Integrador IV, iremos integrar análise de dados a fim de prover à alta gestão de informações úteis para tomada de decisão estratégica que visa melhorar os serviços de assistência para acolhimento, bem como evoluir o dispositivo IoT para incluir um botão de alerta que informará que pessoas em situação de rua estão necessitando de auxílio emergencial.
Título provisório do trabalho	<i>Framework web</i> de informação de disponibilidade de vagas em centros de acolhimento.
Problema	A população em situação de rua convive com uma condição de vida bastante precária onde as necessidades de sobrevivência básicas não são atendidas acarretando em um amplo processo de exclusão social. Com a finalidade de ajudar a amenizar essas condições precárias algumas entidades de assistência social, públicas e privadas, oferecem alguns serviços de acolhimento dessa população marginalizada. Para que a assistência possa ser mais efetiva levantou-se o seguinte problema: <i>Como melhorar e ampliar o canal de comunicação entre a população em situação de rua e os centros de acolhimento no sentido de fornecer publicamente informações sobre a localização e a disponibilidade de vagas nesses centros e como atender essa população em casos emergenciais?</i>
Objetivo	Desenvolver um <i>framework web</i> com acesso a dispositivos eletrônicos (IoT) para informar publicamente sobre a

	localização e disponibilidade de vagas nos centros de acolhimento e oferecer um recurso de alerta de pessoas em risco por meio destes dispositivos, bem como efetuar análise dos dados gerados pelo sistema.
Polo(s)	Osasco
Orientador do PI	Alexandre Ceconello Marinho

Descreva o processo de escolha do local de realização do PI.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva o processo de escolha do local, identificando as seguintes ações: quais outras opções de comunidades externas existiam ou se existiam; como chegaram até essas comunidades; quais ações e decisões tomaram em grupo para a escolha da comunidade participante do projeto.

A escolha da comunidade externa para a aplicação do projeto de PI baseou-se em discussões virtuais realizadas pelos integrantes do grupo. A técnica de *brainstorming* foi utilizada para o compartilhamento de ideias com a finalidade de auxiliar no mapeamento de cenários para escolha e consolidação da comunidade externa. Dessas discussões originaram-se duas possibilidades: desenvolver o projeto de PI para atender às necessidades de uma Organização não Governamental (ONG) de proteção e amparo de animais ou para auxiliar a população em situação de rua na busca por centros de acolhimento e atendimento e, neste caso, a comunidade externa, a princípio, contemplaria a área social da Prefeitura Municipal de Osasco ou uma ONG de apoio a essa população.

O grupo, por consenso, decidiu priorizar o projeto de PI para o escopo de atenção à população em situação de rua, que além do aspecto social inerente a essa demanda, também pesou a perspectiva de desenvolver um dispositivo físico aplicando técnicas, conceitos e recursos relativos ao contexto da Internet das Coisas (*IoT - Internet of Things*).

A ideia de desenvolver um dispositivo abordando as técnicas da *IoT* foi sugerida por uma integrante do grupo, a qual teve uma experiência com esse cenário em uma das disciplinas cursadas na Univesp.

Descreva como foi a conversa com a comunidade externa que participará do projeto e que acolheu o grupo.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva a primeira visita à comunidade externa, identificando as seguintes ações: com qual(is) pessoa(s) conversou(ram) e sua posição na empresa/escola/etc.; descrição do local da visita; percepções do grupo quanto ao seu primeiro contato.

O primeiro contato com a Secretaria de Assistência Social (SAS) da Prefeitura de Osasco foi feito por meio de e-mail. A Sra. Danielle Bueno, Diretora do Departamento de Proteção Social Especial (DPSE), se prontificou em nos atender. O DPSE é responsável pelo acolhimento de pessoas adultas de ambos os sexos em situação de rua e desabrigo por abandono, migração e ausência de residência ou pessoas em trânsito e sem condições de auto-sustento. O serviço de acolhimento também é estendido para crianças e adolescentes, cujas famílias ou responsáveis encontram-se temporariamente impossibilitados de cumprir sua função de cuidado e proteção.

A primeira visita foi realizada em 26/09 no DPSE, localizado nas dependências da SAS. Os integrantes do grupo, Anísio e Bruna, foram recebidos pelas Sras. Danielle e Jessaminy, Gerente Administrativa do DPSE, que fizeram inicialmente uma exposição geral sobre o escopo do DPSE e apresentaram alguns dados relacionados à quantidade de centros de acolhimento e atendimento, de vagas disponibilizadas nesses centros e a população total de pessoas em situação de rua, ressaltando que o número de vagas de moradia nos centros são insuficientes, porém, em períodos de inverno e a previsão registrar temperaturas abaixo de 10 graus, há uma ampliação no número de vagas nos próprios centros de acolhimento e também por meio de parcerias com outras instituições privadas.

Por fim, os integrantes do grupo tiveram uma ótima percepção em relação à primeira visita, tanto pela disposição das representantes do DPSE em nos auxiliar no desenvolvimento do PI, mas, principalmente, pela receptividade, viabilidade e necessidade do DPSE em ampliar o uso da tecnologia para melhorar a gestão operacional dos processos de acolhimento e atendimento. Assim, a ideia de desenvolver um *framework web* com acesso a um dispositivo eletrônico (*IoT*) para informar publicamente sobre a localização e disponibilidade de vagas nos centros de acolhimento foi muito bem aceita pelas representantes da comunidade externa, as quais se propuseram até mesmo em buscar viabilizar recursos materiais e financeiros para a implantação de um projeto em escala experimental.

Agora, com a evolução proposta do *framework web* e do dispositivo IoT, pretendemos atender plenamente as necessidades dos integrantes do DPSE nos cuidados que eles prestam às pessoas em situação de rua.

Descreva, a partir da conversa com a comunidade externa, quais problemas podem ser pesquisados e que se relacionam com o tema norteador definido pela Univesp.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva ao menos um problema e sua relação com o tema norteador definido pela Univesp.

O foco central do DPSE é o acolhimento e assistência à população em situação de rua. Na conversa inicial as representantes da DPSE relataram que a quantidade de vagas nos centros de acolhimento não é suficiente para atender a toda a população em situação de rua, que não há um controle adequado dessas vagas e a divulgação delas junto a essa população não é efetiva, o que pode causar alguns embarços. Diante desse problema, surgiu a proposta de desenvolver um *framework web* para estabelecer um controle consistente e adequado das vagas disponíveis nos centros de acolhimento e divulgá-las de forma dinâmica e em tempo real em locais públicos e estratégicos, por meio de dispositivos como, por exemplo, “*totens digitais*”. O grupo acredita que essa demanda vem de encontro ao tema norteador proposto pela Univesp de desenvolver uma aplicação com *framework web* (ou aplicativo) utilizando recursos de banco de dados, *Javascript*, nuvem, acessibilidade, controle de versão, integração contínua e testes, com a inclusão de requisitos como uso e fornecimento de *API*, *IoT* e *análise de dados*.

Frente ao tema norteador e aos problemas levantados junto à comunidade externa, descreva qual o tema específico a ser trabalho pelo grupo no PI.

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva o tema que será trabalhado no Projeto Integrador e sua relação com o tema norteador definido pela Univesp.

Com base em uma ideia embrionária que foi explorada nas reuniões virtuais realizadas pelo grupo e, principalmente, nos problemas levantados junto à comunidade externa na figura das Sras. Danielle e Jessaminy do Departamento de Proteção Social Especial da Secretaria de Assistência Social da Prefeitura de Osasco, o grupo definiu como projeto de PI, desenvolver um *framework web* incorporando recursos de banco de dados, *Javascript* e *API*, integrado com elementos (dispositivos) baseados em *IoT* para informar publicamente a população em situação de rua sobre a localização e a disponibilidade de vagas nos centros de acolhimento e atendimento. Consoante ao tema norteador do PI para esse semestre, outras características que serão abordadas no desenvolvimento do projeto de PI incluem a disponibilização em nuvem, recursos de acessibilidade e integração contínua que poderá abordar mecanismos de controle de versão e política de testes.

Plano de Ação

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo identifique em todas as quinzenas: as atividades de maneira detalhada; os integrantes do grupo responsáveis por elas (todos os integrantes precisam ser listados); as datas de início e de finalização (conclusão da atividade) para cada uma delas. Além disso, ao descrever a atividade, note se há relação com o objetivo proposto para cada quinzena.

Quinzena 1				
Objetivo: Analisar o cenário do projeto e iniciar o levantamento bibliográfico para abordar o problema.				
Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Definição da pauta da primeira reunião do grupo	Bruna	20/02/2023	26/02/2023	
Primeira reunião do grupo	Cynthia	28/02/2023	28/02/2023	
Criação do quadro de atividades no Trello	Isael	01/03/2023	05/03/2023	
Criação do repositório do projeto no Github	Marcos	01/03/2023	05/03/2023	https://github.com/Nogueirarenato/ProjetoIntegradorIV
Levantamento bibliográfico	Matheus	01/03/2023	05/03/2023	
Criação de pasta compartilhada contendo arquivos, informativos e itens a serem entregues	Renato	01/03/2023	05/03/2023	Link da pasta: Projeto Integrador IV
Criação do formulário de pesquisa de pré-requisitos do sistema a ser direcionado para a Prefeitura de Osasco	Tatiana	01/03/2023	05/03/2023	
Entrar em contato com a Prefeitura de Osasco para agendamento da primeira reunião	Thyago	01/03/2023	05/03/2023	

Quinzena 2

Objetivo: Interagir com a comunidade externa, definir o problema e organizar o plano de ação.

Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Criação da pauta da segunda reunião com o grupo	Isael	06/03/2023	08/03/2023	
Segunda reunião com o grupo	Marcos	11/03/2023	11/03/2023	
Criação da pauta da primeira reunião com o orientador	Cynthia	12/03/2023	19/03/2023	
Primeira reunião com o orientador	Bruna	16/03/2023	16/03/2023	Orientador ainda não definido. O grupo se reuniu em 14/03 para definir tema e discutir ações
Aplicação do formulário de pesquisa de pré-requisitos do sistema com a comunidade (Prefeitura de Osasco)	Matheus	12/03/2023	19/03/2023	
Análise das respostas ao questionário	Renato	12/03/2023	19/03/2023	
Criação da pauta da terceira reunião	Tatiana	12/03/2023	19/03/2023	
Detalhamento do problema a ser resolvido	Thyago	12/03/2023	19/03/2023	
Início do desenvolvimento do plano de ação	Bruna	12/03/2023	19/03/2023	
Definição do roteiro para as atividades de desenvolvimento do sistema proposto	Isael	12/03/2023	19/03/2023	
Atualização do quadro Trello com a inserção das novas atividades programadas	Cynthia	12/03/2023	19/03/2023	
Revisão e entrega do Plano de Ação	Renato	12/03/2023	19/03/2023	Carência 24/03/2023

Quinzena 3

Objetivo: Definir título do trabalho, visitar o local de pesquisa, dar continuidade ao desenvolvimento do trabalho.

Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Criação da pauta para a terceira reunião do grupo	Bruna	20/03/2023	26/04/2023	
Terceira reunião com o grupo	Cynthia	28/03/2023	28/03/2023	
Criação da pauta para a segunda reunião com o orientador	Isael	28/03/2023	30/03/2023	
Segunda reunião com o orientador	Marcos	30/03/2023	30/03/2023	Reagendada para dia 31/03/2023
Desenvolvimento da nova camada da API voltada à análise de dados	Matheus	30/03/2023	02/04/2023	
Utilização do software postman para efetuar o teste de requisições da nova camada da API	Renato	30/03/2023	02/04/2023	
Criação do fluxograma da aplicação	Tatiana	30/03/2023	02/04/2023	
Criação de layout de baixa fidelidade	Thyago	30/03/2023	02/04/2023	
Teste de prototipação	Renato	30/03/2023	02/04/2023	Utilização do Software Adobe XD

Quinzena 4

Objetivo: Construir e apresentar a solução inicial (Relatório Parcial); coletar sugestões com a comunidade externa; entregar o Relatório Parcial (conforme modelos disponíveis no AVA).

Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Criação da pauta para a quarta reunião do grupo	Bruna	03/04/2023	09/04/2023	
Quarta reunião com o grupo	Cynthia	11/04/2023	11/04/2023	
Criação da pauta para a terceira reunião com o orientador	Isael	11/04/2023	13/04/2023	
Desenvolvimento do frontend da aplicação	Marcos	03/04/2023	16/04/2023	
Desenvolvimento da tela de dashboard	Cynthia	03/04/2023	16/04/2023	
Elaboração do Relatório Parcial	Matheus	03/04/2023	16/04/2023	
Terceira Reunião com o orientador	Thyago	13/04/2023	13/04/2023	Reagendada para dia 14/04/2023
Elaboração do Relatório Parcial	Renato	03/04/2023	16/04/2023	
Criação de pauta para reunião com a comunidade externa	Matheus	03/04/2023	16/04/2023	
Construção do hardware para coleta de dados	Renato	03/04/2023	16/04/2023	
Reunião com a comunidade externa	Renato	14/04/2023	14/04/2023	
Adaptação do projeto às possíveis novas demandas da comunidade	Tatiana	03/04/2023	16/04/2023	
Entrega do Relatório Parcial	Matheus	03/04/2023	16/04/2023	Carência 22/04/2023

Quinzena 5**Objetivo:** Construir a solução final, com base nas sugestões do Relatório Parcial.

Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Criação da pauta para a quinta reunião do grupo	Bruna	17/04/2023	23/04/2023	
Quinta reunião com o grupo	Cynthia	25/04/2023	25/04/2023	
Criação da pauta para a quarta reunião com o orientado	Isael	25/04/2023	26/04/2023	
Verificar funcionamento da interface dashboard/hardware de coleta de dados	Marcos	17/04/2023	30/04/2023	
Implementação de testes da aplicação	Matheus	17/04/2023	30/04/2023	
Quarta reunião com o orientador	Renato	27/04/2023	27/04/2023	Reagendada para dia 28/04/2023
Teste de usabilidade	Tatiana	17/04/2023	30/04/2023	
Analisar os dados coletados	Thyago	17/04/2023	30/04/2023	

Quinzena 6

Objetivo: Analisar os resultados, finalizar o protótipo e preparar o Vídeo de apresentação.

Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Criação da pauta para a sexta reunião do grupo	Bruna	01/05/2023	08/05/2023	
Sexta reunião com o grupo	Cynthia	09/05/2023	09/05/2023	
Início da elaboração do Relatório Final	Isael	01/05/2023	14/05/2023	
Criação da pauta para a quinta reunião com o orientador	Marcos	09/05/2023	10/05/2023	
Início da elaboração do Relatório Final	Matheus	01/05/2023	14/05/2023	
Início da elaboração do Relatório Final	Renato	01/05/2023	14/05/2023	
Quinta reunião com o orientador	Tatiana	11/05/2023	11/05/2023	Reagendada para dia 12/05/2023
Criação de pauta para reunião com a comunidade externa	Thyago	01/05/2023	14/05/2023	
Reunião com a comunidade externa	Marcos	12/05/2023	12/05/2023	
Elaborar temas para avaliação colaborativa	Matheus	01/05/2023	14/05/2023	
Reunião do grupo para avaliação colaborativa	Renato	01/05/2023	14/05/2023	
Elaboração do Roteiro do vídeo de apresentação	Tatiana	01/05/2023	14/05/2023	

Quinzena 7**Objetivo:** Concluir e entregar o Relatório Final e o Vídeo de apresentação.

Atividade	Responsável	Data de início	Data de finalização	Observação
Criação da pauta para a sétima reunião do grupo	Bruna	15/05/2023	22/05/2023	
Sétima reunião com o grupo	Cynthia	23/05/2023	23/05/2023	
Criação da pauta para a sexta reunião com o orientador	Isael	23/05/2023	24/05/2023	
Elaboração e conclusão do Relatório Final	Marcos	15/05/2023	28/05/2023	
Elaboração e conclusão do relatório Final	Matheus	15/05/2023	28/05/2023	
Sexta reunião com o orientador	Renato	25/05/2023	25/05/2023	Reagendada para dia 26/05/2023
Gravação vídeo de apresentação	Tatiana	15/05/2023	28/05/2023	
Edição do vídeo de apresentação	Thyago	15/05/2023	28/05/2023	
Realização Avaliação colaborativa	Renato	15/05/2023	28/05/2023	
Revisão e entrega: Relatório Final, Avaliação Colaborativa e Vídeo de Apresentação	Tatiana	15/05/2023	28/05/2023	Carência 02/06/2023