**PROPOSTA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO**

**Título do Trabalho**

Trabalho de Monitoramento de Aglomeração de Pessoas

**Tipo do Trabalho**

Protótipo de Sistemas

**Descrição do Proposta**

Em 2020, foi declarada pela OMS, uma pandemia global causada por um vírus que transmite a Covid-19. Este vírus é transmitido de uma pessoa infectada para uma outra que está saudável e/ou através do contato próximo por meio de tosse, catarro, espirro, objetos ou lugares que estejam contaminados, gotículas de saliva e diversos outros fatores. [1]

Dentre as várias medidas de prevenção que a OMS recomenda, há o distanciamento social mínimo entre as pessoas em um mesmo ambiente, tanto em lugares públicos quanto em lugares privados. Outro fator que também é de extrema importância para a prevenção da infecção, seria manter uma quantidade reduzida de pessoas no ambiente, permitindo assim uma circulação mais segura e controlada entre as pessoas no local. [2]

Por fim, em relação às medidas apresentadas anteriormente, o intuito do projeto proposto será de auxiliar na realização e no monitoramento dessas normas preventivas.

O Script desenvolvido em Python irá realizar a leitura de pessoas em um ambiente fechado e controlado, por meio de imagens de vídeo em tempo real capturadas pela Webcam do computador. O sistema irá reconhecer as pessoas e realizará uma leitura da quantidade de pessoas que passaram pelo ambiente, verificando se houve uma aglomeração de pessoas. Caso houver, o sistema irá informar exibindo alertas visuais.

**OBJETIVOS**

**Objetivo Geral**

Sistema de monitoramento de pessoas para o controle de aglomeração em ambientes controlados.

**Objetivos Específicos**

- Monitorar imagens da Webcam dentro de um ambiente controlado;

- Detectar pessoas nas imagens da Webcam;

- Emitir alertas visuais em caso de aglomeração;

- Realizar a contagem de Pessoas no ambiente controlado;

**RECURSOS ESTIMADOS**

Para a realização e demonstração do projeto serão necessários um Computador contendo uma Webcam que irá fornecer as imagens de vídeo, pessoas para a demonstração e um ambiente controlado.

**CRONOGRAMA DE TRABALHO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2021 | | | | | | | | | | |
| **Atividades** | **F** | **M** | **A** | **M** | **J** | **J** | **A** | **S** | **O** | **N** | **D** |
| Pesquisa de recursos para realização do projeto |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Estudo sobre a tecnologia Python |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Detecção de Bibliotecas e APIs |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Início de Desenvolvimento |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Início de desenvolvimento da documentação do projeto |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Realização de Testes unitários |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Realização de Testes automatizados |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Conclusão do desenvolvimento |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Conclusão da documentação do projeto |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Apresentação do Projeto de TCC |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |

**PROPONENTES**

**Aluno 1 Aluno 2**

***Nome: Marcus Vinicius Gamas Guimarães Nome: Gabriel Mendes de Melo Rodrigues***

***E-mail:*** [***marcusv308@hotmail.com***](mailto:marcusv308@hotmail.com) ***E-mail:*** [***gabrielmendesdemelo7@gmail.com***](mailto:gabrielmendesdemelo7@gmail.com)

***Telefone: (43) 99621-9056 Telefone: (43) 99622-7697***

**Aluno 3 Aluno 4**

***Nome: Gustavo Mendes de Melo Rodrigues Nome: Otávio Henrique de Oliveira***

***E-mail:*** [***gustavomendesmr1@gmail.com***](mailto:gustavomendesmr1@gmail.com) ***E-mail:*** [***otaviohdo18@gmail.com***](mailto:otaviohdo18@gmail.com)

***Telefone: (43) 99873-4467 Telefone: (43) 98452-1710***

**PROFESSOR ORIENTADOR DESEJADO**

Professora orientadora Juliana Costa Silva

**REFERÊNCIAS (SE HOUVER)**

1. *Sobre a Doença.* Disponível em*:* [*https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca*](https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca) *.*
2. *Entenda a importância do distanciamento social.* Disponível em*:* [*https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/108-distanciamento-social*](https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/108-distanciamento-social) *.*

*Curitiba, \_28\_ de \_\_março\_\_ 2021.*

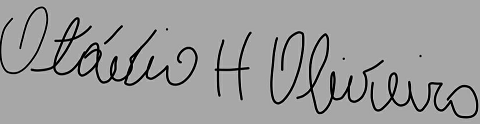
**ASSINATURAS**

*Aluno 1 Aluno 3*



*\_\_\_Marcus Guimarães\_\_\_ \_\_\_Gustavo Mendes\_\_\_*

*Aluno 2 Aluno 4*



*\_\_\_Gabriel Mendes\_\_\_ \_\_\_Otávio Oliveira\_\_\_*