ALUNO: HELOISA BERTAZZONI FELIPE

RU:4935469

Prática 01 – COLETA DE REQUISITOS, CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO E CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CLASSES.

Questão 01 - Criação de diagrama de caso de uso

ENUNCIADO: Veja o Roteiro da Atividade Prática para mais detalhes.

 Apresentação dos requisitos funcionais e não funcionais (mínimo 3 de cada):

Requistos Funcionais:

RF1.O sistema IA identificar por meio das câmeras que serão instaladas os funcionários, identificar quais são os funcionários e quais não são RF2.Os clientes não terema acesso as outras salas da empresa, somente ter acesso e permissão para passar pela porta de entrada

RF3. Criar um sistema de Inteligência artificial para melhorar a qualidade de trabalho da funcionária PCD mas também facilitar a vida aaté dos outros funcionários e diminuir os custos com gasto de energia, por exemplo.

Não-Funcionais: RNF1.Colocar câmeras em cada sala para auxiliar no controle do ar condicionado e das luzes

RNF2.As câmeras serem de boa qualidade, ao menos um 4k para enxergar bem os rostos de quem se aproxima e a todos que passam

RNF3.Na empresa deve ter um servidor local

 Apresentação do Diagrama de Caso de Uso (não esquecer do identificador pessoal):

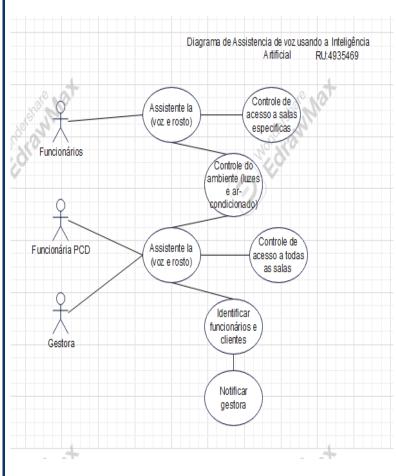


Figura 1: Nesse diagrama de casos de uso temos 3 atores. Os funcionários juntamente com a gestora interagem com a assistente la pela voz ou pelo rosto(pois as câmeras estarão pelas salas e pelo local, mas a Assistente la que fará o reconhecimento dos rostos) A funcionária PCD e a Gestora tem acesso pelo IA de voz a todas as salas, já os outros funcionários tem acesso somente a salas especificas determinadas pela cliente. Todos os funcionários incluindo a PCD e também a gestora, tem acesso por voz ao sistema de controle do ar condicionado e das luzes. O IA irá verificar o rosto das pessoas pela câmera e se identificar um rosto desconhecido irá

enviar uma mensagem por email ou whatsapp da gestora com a foto do rosto do desconhecido.

• Responda à pergunta: Dos requisitos que você coletou, como é realizada a identificação de qual requisito é funcional e qual é requisito não funcional?

Resposta: Os requisitos funcionais são aqueles que realizam uma função direto ao software e que o programador irá colocar no software, o projeto é desenvolvido com base nos requisitos funcionais. Os requisitos não funcionais são critérios que qualificam os requisitos funcionais, esses critérios podem ser de qualidade para o software como usabilidade, compatibilidade e etc.

Prática 01 – COLETA DE REQUISITOS, CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO E CRIAÇÃO DE DIAGRAMA DE CLASSES.

Questão 02 - Criação de diagrama de Classes.

ENUNCIADO: Veja o Roteiro da Atividade Prática para mais detalhes.

 Apresentação dos requisitos funcionais e não funcionais (mínimo 3 de cada diferentes da questão 1): Requisitos Funcionais:

RF4.O sistema deverá desligar o arcondicionado e luzes até umas 18:15 (já que o horário das funcionárias que chegam mais cedo começam geralmente as 8:30 e vão até às 18. Os 15 minutos a mais é contando o tempo dos funcionários arrumarem as coisas, seus pertences e etc), e o sistema desliado nos fins de semana.

RF5. O sistema IA reconhecer a voz da deficiente PCD, e deve seguir o comando dela, já que como ela tem deficiência visual vai ter mais autonomia para utilizar o sistema de voz e assim ajudar mais ela a fazer o seu trabalho

RF6. O sistema IA deverá mandar uma mensagem para Gestora caso algum rosto desconhecido apareça nas câmeras, deverá receber uma mensagem via e-mail ou whatsapp com a foto facial da pessoa desconhecida.

Não funcionais:

RNF4. Sistema conter uma precisão alta para identificar as vozes dos funcionários

esquecer do identificador pessoal): Contro le De Acesso Diagrama de Classes com relação a Inteligência Autenticação Usuario = U suario Artificial e o Redconhecimento dos rostos dos funcionários e dientes (usuários) RU:4935469 ControlarAcessoUsuario() VerificarAcessoUsuário() SistemaReconhecimento Facial Usuário Nome= String Rosto = Dados faciais DadosUsuário = List dusuario = Strino ReconhecerRosto(Dados faciais) = Autorizar/autenticar= Boolean DadosFaces lmagemRostoUsuário=lmage AmazenarDadoFacial()

Apresentação do Diagrama de Classe

mesmo quando estão roucos, por exemplo, ter umaprecisão de acerto de pelo menos 90%

RNF5.Servidor local não pode ter conexão com a internet para assim ser uma máquina autonoma

RNF6.Colocar um computador potente usando pelo menos mais de 10 mil reais (gasto por conta de realmente criar um computador bom, que dure e seja potente)

Figura 2: A classe DadosFaces Armazena a imagem do rosto do cliente.

A classe Usuário Fornece os atributos necessários e autoriza a autenticação do rosto (dados faciais), a classe

SistemaReconhecimentoFacial pega a imagem lá dos DadosFAces e reconhece os dados faciais do Usuário e com issoa classe

ControleDeAcesso verifica se realmente é o rosto do Usuário e controla a entrada dlee, permitindo caso ocorra o reconhecimento facial.

• Responda à pergunta: Como fazemos para converter um requisito ou um grupo de requisitos em uma classe para o diagrama de classes?

Resposta: Ao fazer a análise de requisitos conseguimos fazer os casos de uso, ao descobrir os casos de uso conseguimos descobrir as funcionalidades e os objetos do sistema, e a classe é a modelagem de um objeto do mundo real, a classe é correspondente a um objeto a classe é um objeto e com um único diagrama de classes podemos modelar um sistema inteiro. Ou seja, os objetos e as classes todos são resultados e geraods a partir da coleta de requisitos.