

SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO DE PORTADORES DE DEFICIÊNCIAS VISUAIS ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA RFID (*RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION*): IMPLEMENTAÇÃO DO SOFTWARE (APOIO UNIP)

Aluno: Leonardo de Campos Braz e Silva

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Nogueira

Curso: Ciência da Computação

Campus: Tatuapé

O software tem como objetivo ajudar a melhorar o deslocamento dos deficientes visuais no ambiente do Metrô, onde há muitas reclamações sobre a demora no auxílio para deficientes visuais, por conta disso a muitos relatos de como os usuários acabam “perdendo a hora” para chegar em algum local, como no trabalho, o que pode acarretar em uma demissão ou chamada disciplinar, sendo que não é culpa do deficiente, e sim do sistema metroviário que é falho e lento. Os dados fornecidos pelo IBGE em 2010 relatam que existem 6.056.654 de pessoas que possuem baixa visão ou visão subnormal e 528.624 são incapazes de enxergar (cegueira total), apenas no Sudeste tem 2.508.587 pessoas com deficiência visual. Foi feita pesquisas de campo para saber como seria a aceitação dos deficientes visuais perante o software proposto, o nível de aceitação foi unânime. O software será escrito em conjunto ao Arduino, utilizando o RFID (Identificação por rádio frequência) para transmitir frequências de rádio de pessoas que estão cadastradas no Banco de Dados para o terminal central, os sensores de RFID serão posicionados estrategicamente nas entradas de cada local, assim quando alguém que está cadastrado no sistema passar pelo sensor, será enviado em tempo real os dados da pessoa e o local que ela se encontra no âmbito do Metrô, com isso os funcionários serão comunicados com antecedência para estar de prontidão esperando o deficiente visual, podendo também ir de encontro ao mesmo para um melhor auxílio. Em vista dos argumentos apresentados a implantação do

software será bem-vinda pelos usuários que a utilizaram e vai melhorar e muito o atendimento do sistema metroviário com os portadores de deficiência visual.