



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
ENGENHARIA ELÉTRICA
ENGENHARIA DE SOFTWARE

Projeto de Engenharia de Software

Ressoft

Automação e Segurança Residencial

ALUNOS:

Fábio Henrique Pimenta Costa	100799
Guilherme Brito Garcia	91153
Hugo César Corrêa	97494
Pedro Henrique Rodrigues	96830

What

O software tem o objetivo de automatizar alguns locais da residência, com o intuito de controlar iluminação, climatização, gastos de água e energia elétrica. Provendo assim o conforto e segurança aos moradores.

O sistema que envolve a segurança possibilitará aos usuários uma entrada e saída personalizada, sendo que para os residentes a entrada acontecerá por meio de leitura biométrica e senha. Quando a entrada for pelo veículo, haverá um sistema de reconhecimento do usuário que se conectará ao sistema da casa para que o acesso seja liberado. Para os funcionários serão disponibilizadas senhas temporárias que permitirão o acesso em horários pré-determinados. Câmeras inteligentes na parte externa irão monitorar qualquer movimentação suspeita, enquanto que no interior o monitoramento será personalizado pelo usuário. O sistema também será composto por alarmes contra incêndio e roubo para monitorar o status do ambiente.

Sensores de presença espalhados em pontos estratégicos da casa no intuito de economizar energia, assim, a iluminação será acionada dependendo da movimentação e claridade do ambiente, tendo as opções: ligado, automático e desligado. A climatização será ajustada pelo usuário, que escolherá a temperatura do ambiente da sua casa, como desejar.

Uma automação da água em determinados locais da residência para um controle do consumo, onde o usuário poderá solicitar um relatório pelo período desejado possibilitando gerenciar os gastos relacionados a cada cômodo.

O Ressoft tem por característica ser personalizado de acordo com a necessidade e a realidade do cliente, podendo atender as pessoas de classe média à alta.

Why

É frequente a preocupação das pessoas com a segurança, qualidade de vida e meio ambiente. Com a falta de tempo da maioria da população, o uso do **Ressoft** pode ser uma saída para essas questões, oferecendo segurança, conforto, economia e confiabilidade.

Where

O sistema poderá ser implementado em residências podendo expandir para condomínios e empresas em geral.

When

O tempo será relacionado às necessidades do cliente e o poder aquisitivo do mesmo, de maneira geral seria necessário um período de uma a duas semanas para coletar algumas informações, montar o perfil do cliente e a adquirir os produtos necessários. O prazo para finalizar e implementar o projeto pode variar de 30 a 60 dias.

Who

O Ressoft destina-se tanto aos clientes de classe média a alta, se adequando ao perfil de cada um de acordo com as necessidades e o poder aquisitivo.

How

Será feito um levantamento das necessidades verificando a realidade do cliente, fazendo um refinamento das informações através das reuniões com o cliente para tornar viável a implementação do Ressoft.

How Much

Os valores de mercado variam de acordo com o modelo e o fabricante de cada produto, onde o valor irá variar de acordo com as necessidades do cliente. No entanto, por uma pesquisa de preço dos produtos obtivemos os valores por unidade na tabela abaixo:

Produto	Preço
Sensor temperatura/Incêndio/Illuminação	De R\$25 a R\$75
Câmera de segurança	R\$120 a R\$450
Climatizador	R\$279 a R\$899
Fechadura Biométrica	R\$949 a R\$2400
Leitor Biométrico	R\$250 a R\$690
Vídeo Porteiro	R\$240 a R\$800
Servidor	R\$1200 a R\$5000

Para o desenvolvimento e implementação do sistema serão necessários Programador Java cujo salário pode variar de R\$20/Hora a R\$45/Hora, Engenheiro Eletricista – R\$30/Hora a R\$70/Hora, Técnico em eletrônica – R\$20/Hora – R\$40/Hora.