



Timer Fix

Distribuir a linha de produção de acordo com a tipologia das janelas

Mateus Zacura Pereira nº 2221241

FIX ALUMÍNIOS

Índice

Clique na imagem para
ver mais



A FIX Alumínios é uma empresa especializada em soluções de caixilharia de alumínios, estruturas em ferro e estores.

Contextualização

O Fix Timer ajudará na organização de tempo nas obras da Fix Alumínios.

Após questionar um trabalhador da empresa chegamos á conclusão de que um relatório para informar o cliente e a empresa do tempo estimado para a obra ficar completa tornaria a Fix mais eficaz.

Objetivos e âmbito do projeto

O objetivo do Fix Timer é distribuir a linha de produção de acordo com a tipologia das janelas.

Fix timer para isso comparará vários fatores como por exemplo se a janela é de abrir ou de correr, a quantidade de folhas, a série da janela, os riscos, o tempo de entrega e a cor do vidro.

Requisitos

Req0001: Um menu onde o utilizador poderá criar uma conta ou fazer login em uma conta já existente.

Req0002: Deverá existir uma conta para a empresa, uma conta capaz de mandar alguma mensagem ou notificação para o utilizador em caso de Risco de atraso da obra.

Req0003: O utilizador terá quatro opções: a opção principal de ver o tempo estimado de obra, a opção de ver as notificações / mensagens, a opção de ver o registo de obras e a opção de sair do programa.

A conta da empresa terá as mesmas opções tirando a opção de “Ver as notificações/mensagens” esta sendo alterada por Risco de atraso e apresentando o menu do Req0010.

Req0004: (O Utilizador clicou na opção principal para ver o tempo total de sua obra) Pedir a cor do vidro ao utilizador.

Req0005: Dividir a cor do vidro por classes e assim adicionando o tempo ao tempo final por exemplo:

Cor branco ou cinza: 1 dia para ir se buscar no fornecedor.

Cor castanho, verde e bronze: 1 semana porque leva algum tempo para laca.

Bicolor: Demora 2 semanas porque tem que se laca e cravar.

Req0006: Pedir ao utilizador o tipo de janela tendo a Série Fria S / Corte térmico e a Série Thermoline / com corte térmico avisando que a série de corte térmico leva mais tempo na produção porque tem mais parafusos.

Req0007.1: Se for uma janela da Série Fria então deverá perguntar se a janela é de correr (Confort) ou de abrir (Btf).

Req0007.2: Se for da Thermoline então deverá perguntar se é Thermostop 24, Thermostop 70 ou de correr (Thermoline).

Req0008.1: Se a janela for de abrir então deverá aparecer as seguintes opções:

Abrir c/ 2 folhas: Adiciona 40 min

Abrir c/fixo + 2 folhas c/ oscilo batente: Adiciona 60 min

Abrir com 4 folhas: Adiciona 70 min

Se a janela for de correr então aparecerá:

Correr c/ 2 folhas: Adiciona 40 min

Correr c/ 3 folhas: Adiciona 60 min

Correr c/ 4 folhas: Adiciona 70 min

Req0008.2: Se a janela for da série Thermoline estas serão as opções:

Se for uma Thermostop 24

Abrir c/ 2 folhas: Adiciona 50 min

Abrir c/ fixo + 2 folhas c/ oscilo batente: Adiciona 70 min

Abrir com 4 folhas: Adiciona 80 min

Se for uma Thermostop 70

Abrir c/ 2 folhas: Adiciona 70 min

Abrir c/ fixo + 2 folhas c/ oscilo batente: Adiciona 90 min

Abrir com 4 folhas: Adiciona 110 min

Se for de correr

Correr c/ 2 folhas: Adiciona 50 min

Correr c/ 3 folhas: Adiciona 70 min

Correr c/4 folhas: Adiciona 80 min

Req0009: Salvar a obra no registo de obras do utilizador e da empresa (uma das opções do menu do Req0003).

Req0010: A empresa também poderá aceder ao registo da obra e fazer a alteração de tempo caso aconteça algum Risco e justificando a causa do atraso.

Assim avisando ao utilizador que houve um atraso no fornecimento material

O menu dos Riscos de atraso:

Crise energética

Erro de medição

Quebra de vidros

Req-Final: O programa terá de ser capaz de apresentar o tempo de finalização de obra tanto para a conta da empresa quanto para a conta de utilizador (adicionar automaticamente o tempo de entrega de 1 semana).

Análise de requisitos:

Req0001: Requisito não cumprido porque não tem sistema de login nem de cadastro.

Req0002: Requisito cumprido, mas como não consegui cumprir o primeiro a conta de administrador passou a ser inútil e então removida.

Req0003: Como não tem sistema de login a opção de notificações foi removida, o registo passou a ser a registar os nomes dos utilizadores e as suas médias de avaliação do programa, a opção de começar o programa e sair foram cumpridas.

Req0004: Cumprido

Req0005: Cumprido

Req0006: Cumprido

Req0007.1: Cumprido

Req0007.2: Cumprido

Req0008.1: Cumprido

Req0008.2: Cumprido

Req0009: Não cumprido, os utilizadores e a administração já não possuem conta por isso não possuem registo

Req00010: O utilizador já não tem opção de notificações ou mensagens então quando o utilizador recebe o tempo de obra completa e de entrega logo abaixo também tem o tempo máximo de entrega caso aconteça algum erro.

ReqFinal: Cumprido, o tempo é calculado e mostrado corretamente

Requerimentos adicionais:

Foi adicionado no programa em lugar do login uma struct que armazena o nome, morada e número de telefone do utilizador também foi adicionado um questionário de avaliação de programa no final.

Caso o utilizador não queira avaliar o programa e fazer o questionário o seu nome, morada e número de telefone são armazenados em um ficheiro caso ele responda ao questionário a média da sua avaliação é adicionada ao ficheiro também.

Conclusão

Quando terminei o pré-projeto percebi que as coisas não estavam a correr de acordo com os planos.

O meu sistema de Login estava a tirar-me demasiado o tempo e não estava a conseguir fazer.

No final tive que desistir do sistema de login e com isso três dos requerimentos: string, struct e ficheiro foram abandonados.

A maior dificuldade que tive foi então encontrar uma nova utilidade para esses três, comecei por fazer o código sem sistema de login até que realizasse os requerimentos do pré-projeto que ainda não tinha cumprido.

Tive que puxar pela criatividade e utilizei tanto a struct quanto o file e a string para armazenar o nome, morada e número de telefone do utilizador.

No final o vetor ficou responsável para ajudar no questionário de avaliação do programa e a média da avaliação também fica guardada em ficheiro.

