


| | | | |
|---|---|-------------------------------------|---------|
|  | Ano Letivo: 2022.1 | Turno: Noturno | Classe: |
| | Curso: ENGENHARIA DE SOFTWARE | Fase: 1ª Fase | |
| Componente Curricular: PROGRAMAÇÃO | | Professor(a): YURI CROTTI | |

Para a projeto final da disciplina de Programação, a equipe (no máximo 3 alunos) deverá desenvolver um sistema para um hotel. O programa deverá ser desenvolvido na linguagem de programação Python. O programa desenvolvido deverá cumprir as seguintes tarefas:

- Menu principal
 - O usuário deverá ter acesso a um menu principal com as seguintes opções:
 - 1 - Cadastrar uma reserva.
 - 2 - Entrada do cliente (Check in).
 - 3 - Saída do cliente (Check out).
 - 4 - Alterar reserva.
 - 5 - Relatórios.
 - 6 - Sair
 - O programa só deverá ser encerrado caso o usuário escolha a opção 6 - Sair.
- Cadastro de Reservas
 - Nessa tela o usuário terá a opção de cadastrar uma reserva para um cliente.
 - As informações para cadastro são:
 - Nome da pessoa Titular
 - CPF
 - Número de pessoas
 - Tipo do Quarto (S – Standar, D – Deluxe, P – Premium)
 - Número de dias
 - Valor (Quarto S -> 100 por pessoa, D -> 200 por pessoa, P-> 300 por pessoa) por diária.
 - Status (R - Reservado, C – Cancelado, A – Ativo, F - Finalizado) – No cadastro colocado automático como R.
 - Os campos considerados obrigatórios são:
 - Nome da pessoa Titular
 - CPF
 - Número de pessoas
 - Tipo do Quarto (S – Standar, D – Deluxe, P – Premium)
 - Número de dias
 - Valor (Já que é calculador de forma automática)
 - Caso algum dos campos considerados obrigatórios não forem fornecidos, o sistema deverá apresentar uma mensagem de aviso e reiniciar o cadastro.
 - O sistema deverá apresentar de realização de cadastro com sucesso, ex: 'Cadastro Realizado com sucesso !!!!'.
- Entrada do cliente (Check in).
 - Nessa tela o usuário terá a opção de dar a entrada de um cliente no hotel, ou seja, realizar o check in.
 - Para isso o usuário deverá realizar a busca de reserva pelo CPF.

- Caso exista mais de uma reserva no CPF da pessoa, o usuário deverá escolher qual reserva ele quer dar check – in.
 - O processo de check in é um processo automático, sendo necessário apenas alterar o STATUS da reserva de (R – Reservado) para (A – Ativo).
 - O sistema deverá apresentar de realização de check – in, ex: ‘Check in Realizado com sucesso !!!!’.
- Saída do cliente (Check out).
 - Nessa tela o usuário terá a opção de dar a saída de um cliente no hotel, ou seja, realizar o check out.
 - Para isso o usuário deverá realizar a busca de reserva pelo CPF.
 - Caso exista mais de uma reserva no CPF da pessoa, o usuário deverá escolher qual reserva ele quer dar check – out.
 - O processo de check out é um processo automático, sendo necessário apenas alterar o STATUS da reserva de (A – Ativo) para (F - Finalizado)
 - O sistema deverá apresentar de realização de check – out, ex: ‘Check out Realizado com sucesso !!!!’.
- Alteração de reserva
 - Para isso o usuário deverá realizar a busca de reserva pelo CPF.
 - Caso exista mais de uma reserva no CPF da pessoa, o usuário deverá escolher qual reserva ele quer alterar.
 - O sistema deverá permitir a alteração dos seguintes campos:
 - Número de pessoas
 - Tipo do Quarto (S – Standar, D – Deluxe, P – Premium)
 - Número de dias
 - Valor (Já que é calculador de forma automática)
 - Status (R - Reservado, C – Cancelado, A – Ativo, F - Finalizado)
 - Ao inserir os novos dados sobre a reserva, o sistema deverá apresentar uma mensagem de confirmação de alteração.
- Relatório de Reservas
 - Nessa tela, o sistema deverá apresentar as seguintes opções:
 - 1 - Relatório de todas as reservas com status R.
 - 2 - Relatório de todas as reservas com status C.
 - 3 - Relatório de todas as reservas com status A.
 - 4 - Relatório de todas as reservas com status F.
 - 5 - Relatório total recebido (somar valor de todas as reservas finalizadas)
 - 6 – Relatório de Reserva por pessoa (Pesquisa por CPF)

Informações gerais para o desenvolvimento:

- A linguagem para desenvolvimento deverá ser a linguagem Python.
- Todas as informações deverão ser salvas em um arquivo .txt.
- Os desenvolvedores deverão utilizar de funções para cada tarefa. Exemplo: func_cadastro_reserva, func_check_in, func_check_out ...
- Os desenvolvedores deverão utilizar de controle de fluxo para desenvolver o sistema, usar FOR ou WHILE, IF e ELIF.

Entregáveis do projeto:

- Código do projeto (com comentários) – Entrega até a data da apresentação.
- Apresentação do sistema (no máximo 10 minutos por equipe)