

## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Exatas e Informática – Curso de Ciência da Computação

Professor: Humberto Torres Marques Neto

03/05/2021

## PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA HOME SWEET OFFICE (HSO)

Este documento tem como objetivo consolidar todos os requisitos propostos pelos alunos da disciplina de Engenharia de Software I do primeiro semestre letivo de 2021 para o desenvolvimento do sistema Home Sweet Office. A correção dos trabalhos será realizada a partir dos seguintes requisitos mínimos:

- a) O sistema deve permitir o cadastro de ambientes (casa, casa de campo, casa da avó...), seus respectivos espaços (sala, quarto, cozinha...), assim como os equipamentos de cada espaço (computador, cadeira *gamer*, TV, ponto de Internet...).
- b) O sistema deve permitir o cadastro de usuários, contudo, a possibilidade de uso de um determinado ambiente deve ter a autorização de quem criou o ambiente no HSO.
- c) O sistema deve permitir o cadastro de dependentes para definição de atividades de crianças e até mesmo de pessoas que vivem no mesmo ambiente, mas não possuem compromissos profissionais.
- d) O sistema deve oferecer a criação de agenda ou a integração com outras agendas, como o Google Calendar e Microsoft Exchange.
- e) O sistema deve permitir que o usuário autenticado associe um compromisso de sua agenda à um espaço/equipamento de um determinado ambiente e ainda escolher um nível silêncio desejado.
- f) O sistema deve permitir a visualização dos usuários que possuem compromissos agendados em cada espaço de um ambiente, assim como o nível de silêncio esperado.
- g) O sistema deve permitir o cadastro da lista de produtos consumidos pelos usuários de um ambiente.
- h) O sistema deve sugerir o cardápio da semana de acordo com os alimentos que existem no ambiente e, quando não forem suficientes, o sistema também deve sugerir compras de supermercado, padaria, hortifrúti e açougue.



## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Exatas e Informática – Curso de Ciência da Computação

Professor: Humberto Torres Marques Neto

03/05/2021

- i) O sistema deve registrar as compras on-line e ainda fazer um monitoramento automático das suas respectivas entregas.
- j) O sistema deve interagir com sensores de espaços para identificação de presença de usuários e nível de ruído.
- k) O sistema deve aprender as rotinas dos usuários e fazer recomendações de uso com base no perfil de cada usuário.
- l) O sistema deve definir a escala de limpeza de cada espaço do ambiente.
- m)O sistema deve estar em conformidade com a LGPD.
- n) O sistema deve ter um controle de segurança baseado em perfis de acesso e biometria.
- o) O sistema deve funcionar via Web e em qualquer dispositivo móvel tais como *tablets* e *smartphones*.
- p) O sistema deve oferecer acessibilidade a deficientes visuais.