**Documento de requisitos WebTask**

**Requisitos funcionais**

* RF 01 - Cadastro de clientes:   
  O sistema deve permitir o cadastro de clientes mediante a preenchimento de:
  + Nome: campo separado para primeiro nome e sobrenome;
  + Cpf: somente números e únicos por usuário;
  + Endereço:
    - campos obrigatórios: CEP, rua, bairro, cidade - estes últimos 3 devem ser preenchidos automaticamente ao inserir o CEP -, número
    - Campos não obrigatórios: complemento e referência no campo Endereço
  + E-mail: Apenas um email por cliente e não pode ter mais de um cliente com o mesmo email;
  + Senha: mínimo 8 caracteres, letras maiúsculas e minúsculas e pelo menos um caractere especial;
  + Confirmação de senha: verificar se a senha digitada bate com a do campo senha.

Ele receberá um e-mail para confirmação de cadastro e um outro email confirmando a criação de conta após o email ser verificado.  
Para o cliente ter acesso total a conta, ele terá que fazer um depósito de no mínimo 200 reais, até lá, sua conta permanece com todas as funcionalidades bloqueadas, sendo permitido apenas a visualização da tela inicial e um aviso explicando que há a necessidade do depósito inicial.

* RF 02 - Autenticação de Usuários:   
  Em caso de login ou senha incorreta deverá aparecer um aviso na tela falando o problema de login: login não compatível com senha ou login inexistente.  
  Em caso de o usuário esquecer sua senha, deverá ter uma opção de recuperação de senha que será enviado um email para o email correspondente ao login e será redirecionado para uma tela em que ele terá que informar o código no email e assim será redirecionado para uma tela de recadastro de senha seguindo as especificações de senha e confirmação de senha da RF 01;
* RF 03 - Acesso de gerentes:   
  O acesso de gerentes se dará por um login e senha disponibilizados pela empresa ao gerente seguindo regras pré-estabelecidas pela própria instituição:
  + Login: email corporativo utilizado pelo gerente;
  + Senha: cpf do gerente mas, por razões de segurança, o sistema  
    exigirá que a senha seja alterada no primeiro acesso. Essa senha segue as mesmas características da RF 01

Os gerentes terão acesso completo a todas as funcionalidades disponíveis para os clientes.

Além disso, eles terão acesso a funcionalidades exclusivas de gerenciamento, incluindo, mas não se limitando a:

* + Visualização e gestão de contas de clientes;
  + Aprovação de depósitos e transações dos clientes;
  + Relatórios e métricas das atividades do cliente.
* RF 04 - Gerenciamento de tarefas para clientes:   
  O sistema permite que os clientes criem, atualizem e excluam tarefas. Isso deverá ser feito de modo que seja possível recuperar tarefas excluídas nos últimos 30 dias, após isso serão excluídas definitivamente.  
  Uma tarefa para ser criada deverá ter os campos Título, descrição e data de vencimento.  
  Quando uma tarefa passar da data de vencimento, ela não deve ser excluída automaticamente. Deverá ser destacada em uma aba de Atrasos e o cliente deverá resolver as pendências necessárias para ou excluir ou resolver a tarefa.  
  A data de vencimento só pode ser alterada mediante aprovação do gerente.
* RF 05 - Notificações de Tarefas Pendentes:   
  O cliente deverá receber uma notificação pelo sistema e pelo email quando uma tarefa chegar no vencimento, uma notificação quando faltar 2 semanas para o vencimento e uma notificação diária quando faltar 1 semana para o vencimento da tarefa.  
  Quando uma tarefa vencer, uma notificação diária deve ser mandada até que a tarefa seja concluída. Uma tarefa vencida ainda é uma tarefa pendente.  
  O cliente tem a opção de desativar a notificação das tarefas separadamente.
* RF 06 - Listagem de Tarefas em Atraso:  
  Uma lista com as tarefas em atraso deve ser criada. Toda tarefa que atingir o prazo de vencimento e não for concluída deve imediatamente ser enviada para essa lista. Tarefas com o valor mais alto aparecerão primeiro, se houver empate nos critérios, deverá ser por ordem alfabética;
* RF 07 - Controle de Acesso de Usuários:   
  Após o período de 15 dias de vencimento de tarefas e estas não forem concluídas pelo cliente, o sistema tem que comunicar o cliente por email que a conta será bloqueada. Contas que permanecerem com saldo inferior a 0 por 30 dias também serão bloqueadas e serão notificadas por email informando o bloqueio, o motivo de tal e as opções que o cliente tem para desbloquear a conta.  
  As contas só poderão ser recuperadas mediante desbloqueio feito pelo gerente.
* RF 08 - Débito Automático de Mensalidades:   
  Haverá a opção de débito automático das mensalidades. O débito será feito em uma data acordada pelo cliente e pelo gerente. O cliente tem opção de ativar e desativar o débito automático quando bem entender.  
  Se a função de débito automático estiver ativa e o saldo for insuficiente, o cliente é notificado em seu email e o débito automático é cancelado imediatamente.
* RF 09: Relatórios de Pagamentos de Mensalidades:   
  O sistema deve emitir ao fim do ciclo de débito automático estabelecido pelo cliente e pelo gerente um relatório em pdf e enviar por email para o cliente. O relatório conterá as informações de valor gasto pelo cliente, tarefas concluídas, incluindo seu título e data de vencimento.  
  O cliente poderá acessar este relatório no sistema a hora que ele bem entender.  
  Todos os relatórios devem ficar salvos em um banco de dados para que o cliente, o gerente e a empresa tenha controle de suas movimentações; TODOS os relatórios devem ser salvos, sem exceção.
* RF 10: Segurança das senhas:  
  O sistema deve armazenar as senhas dos usuários de forma segura, utilizando algoritmos de hashing robustos, como bcrypt ou Argon2, além de aplicar um salt único para cada senha. As senhas devem ser transmitidas de maneira criptografada via SSL/TLS, garantindo proteção contra interceptação de dados. Além disso, o sistema implementará mecanismos de defesa contra ataques de força bruta, como bloqueio temporário após múltiplas tentativas de login falhas. Logs de tentativas de login e alterações de senha serão mantidos para auditoria e monitoramento de segurança
* RNF 1:   
  O sistema deve ser uma aplicação web acessível por navegadores modernos, garantindo compatibilidade com os principais sistemas operacionais. Deve ser otimizado para diferentes dispositivos, como desktops, tablets e smartphones, assegurando uma experiência consistente e responsiva.
* RNF 2:   
  O sistema deve ser otimizado para garantir que a página inicial seja carregada em até 3 segundos em conexões de internet comuns, priorizando a eficiência no tempo de resposta. Técnicas de otimização, como compressão de arquivos e caching, devem ser implementadas para garantir esse desempenho.
* RNF 3:   
  O sistema deve armazenar todas as informações e dados relevantes em um banco de dados MySQL. O banco de dados deve ser configurado para garantir a integridade, segurança e disponibilidade dos dados, utilizando práticas recomendadas de gerenciamento e backup