

## **Sistema de Identificação de Pontos de Coleta Seletiva**

Este projeto visa criar um sistema robusto e intuitivo que permita aos usuários identificar e localizar pontos de coleta seletiva na cidade, categorizados por tipo de material reciclável (plástico, vidro, metal, papel, resíduos eletrônicos). O sistema deve oferecer funcionalidades como busca por proximidade, informações detalhadas sobre cada ponto (horário de funcionamento, tipos de materiais aceitos), e permitir interação com os usuários, como envio de fotos e avaliação dos pontos. Além disso, o sistema deverá oferecer uma plataforma administrativa para gerenciar e atualizar os locais cadastrados.

### **Requisitos Funcionais**

1. Permitir busca por pontos de coleta com base na localização do usuário.
2. Exibir um mapa interativo indicando os pontos de coleta próximos.
3. Permitir que usuários filtrem pontos por tipo de material reciclável aceito.
4. Exibir informações detalhadas do ponto de coleta (endereço, horário de funcionamento, materiais aceitos).
5. Possibilitar o envio de fotos pelos usuários sobre a situação atual do local.
6. Oferecer a funcionalidade de avaliação e comentário de cada ponto de coleta.
7. Permitir que os usuários denunciem irregularidades nos pontos de coleta.
8. Possibilitar o cadastro e login de usuários.
9. Enviar notificações para lembrar os usuários de realizar a separação de resíduos semanalmente.
10. Integrar com aplicativos de navegação para criar rotas até o ponto escolhido.
11. Disponibilizar uma área educativa com dicas sobre separação de resíduos e compostagem.
12. Oferecer gráficos e relatórios personalizados sobre hábitos de reciclagem dos usuários.
13. Implementar um sistema de recompensas simbólicas para incentivar o uso frequente.
14. Permitir o cadastro de novos pontos de coleta por administradores.
15. Fornecer um painel administrativo para atualização e exclusão de dados de pontos cadastrados.
16. Oferecer suporte a múltiplos idiomas (inglês, português, espanhol).
17. Permitir login via redes sociais (Google, Facebook).
18. Salvar um histórico dos pontos de coleta visitados pelos usuários.
19. Gerar relatórios semanais para os administradores, detalhando o engajamento dos usuários.
20. Exibir anúncios educacionais sobre reciclagem na plataforma.

## **Plataforma de Doação de Sangue**

Este sistema busca centralizar e otimizar o processo de doação de sangue, permitindo que doadores se cadastrem, agendem suas doações em hemocentros próximos e acompanhem o histórico de doações. O sistema também deve alertar usuários quando seu tipo sanguíneo for necessário para emergências, além de permitir a visualização de campanhas e eventos voltados à doação. Um painel administrativo deve permitir que as entidades responsáveis gerenciem hemocentros, organizem campanhas, acompanhem os níveis de estoque de sangue, e comuniquem-se diretamente com os doadores cadastrados.

### **Requisitos Funcionais**

1. Permitir o cadastro de doadores, incluindo dados como tipo sanguíneo, histórico médico básico e contato.
2. Permitir agendamento de doações em hemocentros cadastrados.
3. Exibir a lista de hemocentros disponíveis, com horários e capacidade de atendimento.
4. Enviar notificações para doadores quando houver necessidade de seu tipo sanguíneo.
5. Permitir o acompanhamento do histórico de doações realizadas.
6. Disponibilizar uma seção com orientações e cuidados antes e após a doação.
7. Informar sobre campanhas e eventos de doação.
8. Permitir aos hemocentros atualizar os estoques de sangue e plaquetas em tempo real.
9. Permitir busca de hemocentros mais próximos do usuário usando localização geográfica.
10. Permitir que doadores indiquem outros usuários para campanhas específicas.
11. Disponibilizar certificados digitais de doação como incentivo aos usuários.
12. Gerar relatórios de doações para os administradores dos hemocentros.
13. Oferecer suporte a perguntas frequentes e atendimento ao cliente via chat.
14. Integrar com sistemas de SMS e e-mail para comunicações urgentes.
15. Disponibilizar estatísticas gerais para campanhas (número de doadores, quantidade de sangue coletado).
16. Permitir que usuários escolham participar ou não de comunicações emergenciais.
17. Implementar níveis de fidelidade com recompensas simbólicas para doadores frequentes.
18. Suportar registro e login via redes sociais.
19. Enviar lembretes automáticos para novas doações conforme os prazos permitidos por tipo de doador.
20. Permitir a emissão de alertas de emergência em áreas específicas em caso de desastres ou necessidades críticas.

### **Requisitos Não Funcionais**

1. A plataforma deve suportar até 50.000 acessos simultâneos.

2. Carregar a página inicial em menos de 3 segundos.
3. Compatível com dispositivos móveis e navegadores modernos.
4. Armazenar dados médicos e pessoais com total conformidade à LGPD.
5. Design amigável e acessível para todos os públicos.
6. Garantir que todas as comunicações sejam criptografadas.
7. A integração com serviços de localização deve funcionar em tempo real.
8. Disponibilizar informações com alta legibilidade (contraste, tipografia e estrutura clara).
9. O sistema deve ter tempo de inatividade máximo de 4 horas por mês para manutenção.

## **Aplicativo de Divulgação de Microempreendedores Locais**

Desenvolver um aplicativo que promova microempreendedores locais em áreas como artesanato, alimentação e serviços. A plataforma deve permitir que microempreendedores criem perfis para divulgar seus produtos ou serviços, enquanto usuários podem buscar e avaliar os fornecedores com base em localização e categorias. O sistema deve incluir funcionalidades para oferecer promoções exclusivas e relatórios de engajamento para os microempreendedores.

### **Requisitos Funcionais**

1. Permitir o cadastro de microempreendedores com fotos, descrição e localização.
2. Disponibilizar filtros de busca para categorias de produtos e serviços.
3. Exibir a localização dos microempreendedores em um mapa interativo.
4. Permitir que usuários favoritem empreendedores.
5. Enviar notificações de promoções exclusivas para usuários cadastrados.
6. Disponibilizar um sistema de avaliação para os serviços e produtos.
7. Oferecer um chat seguro entre clientes e microempreendedores.
8. Permitir que microempreendedores criem cupons de desconto e promoções.
9. Gerar relatórios de visualizações e vendas para os microempreendedores.
10. Enviar alertas sobre eventos regionais de microempreendedores.
11. Implementar integração com redes sociais para compartilhamento de perfis.
12. Oferecer um tutorial inicial para novos microempreendedores.
13. Permitir login via e-mail ou redes sociais.
14. Notificar usuários sobre novos microempreendedores na região.
15. Oferecer uma página com histórias de sucesso de empreendedores cadastrados.
16. Disponibilizar suporte técnico via chat para usuários e microempreendedores.
17. Permitir que os empreendedores definam seus horários de atendimento.
18. Fornecer tradução automática de conteúdos para até três idiomas.
19. Integrar opções de pagamento digital para facilitar transações.
20. Implementar um sistema de relatórios de engajamento por categoria.

### **Requisitos Não Funcionais**

1. Garantir a responsividade em dispositivos móveis e desktop.
2. Permitir carregamento de imagens em alta resolução sem comprometer a performance.
3. Assegurar conformidade com a LGPD para proteção de dados de usuários.
4. Oferecer carregamento de página em menos de 2 segundos.
5. Garantir 99,9% de disponibilidade mensal da plataforma.
6. Suportar até 20.000 usuários simultâneos.

7. Implementar caching para reduzir o uso de banda ao buscar perfis.
8. Funcionar offline para consulta de perfis já acessados.
9. Assegurar um design acessível para usuários com deficiências visuais.

## **Blog de Turismo e Passeios na Grande Campinas**

Criar um blog interativo voltado a divulgar pontos turísticos e opções de passeios na região da Grande Campinas. O blog deve incluir listas de restaurantes, eventos culturais, hotéis e opções de transporte. Também deve permitir que os leitores compartilhem avaliações e fotos, além de receber notificações sobre eventos próximos.

### **Requisitos Funcionais**

1. Permitir a publicação de artigos sobre pontos turísticos e passeios.
2. Oferecer filtros por categoria (eventos culturais, restaurantes, hotéis, etc.).
3. Disponibilizar um sistema de avaliações pelos leitores.
4. Integrar com mapas para indicar a localização de locais mencionados nos artigos.
5. Enviar notificações para leitores sobre novos artigos e eventos.
6. Disponibilizar um calendário de eventos atualizado regularmente.
7. Implementar um sistema de comentários nos artigos.
8. Permitir o envio de fotos pelos leitores para galerias interativas.
9. Gerenciar permissões de postagem para editores do blog.
10. Oferecer um tutorial inicial para leitores sobre como usar o blog.
11. Disponibilizar versões em idiomas como inglês e espanhol.
12. Permitir login e interação com perfis sociais.
13. Gerar relatórios de leitura e engajamento para administradores.
14. Criar uma página de "Sugestões de Locais Próximos".
15. Oferecer recomendações automáticas baseadas na localização do usuário.
16. Fornecer uma área para downloads de guias e mapas turísticos.
17. Implementar categorias diferenciadas para conteúdo infantil.
18. Permitir agendamento de notificações sobre futuros eventos.
19. Garantir suporte técnico aos leitores via chat.
20. Exibir vídeos promocionais de passeios e locais turísticos.

### **Requisitos Não Funcionais**

1. Garantir tempo de resposta inferior a 2 segundos para novas buscas.
2. Suportar até 10.000 usuários acessando simultaneamente.
3. Garantir conformidade com a LGPD para coleta de dados de usuários.
4. Implementar design responsivo e acessível.
5. Garantir atualizações em tempo real para novos eventos adicionados.
6. Utilizar infraestrutura de cloud para garantir escalabilidade.
7. Limitar o upload de fotos a 5 MB por envio.

8. Funcionar em navegadores modernos e populares.
9. Proteger dados com criptografia SSL.

## **Plataforma de Ensino de Tecnologia para a Melhor Idade**

Desenvolver uma plataforma educativa voltada para a **inclusão digital da melhor idade**, com o objetivo de oferecer cursos simples e interativos sobre tecnologia. A plataforma deve cobrir tópicos básicos como o uso de computadores, navegação na internet, segurança online, redes sociais, comunicação por e-mail e aplicativos de mensagens. Além de ser acessível e fácil de usar, deve promover a autonomia digital dos usuários idosos, permitindo que eles naveguem em um ambiente amigável, livre de complicações técnicas.

A plataforma contará com uma interface intuitiva, com suporte a grandes fontes, elementos visuais destacados, e tutoriais em vídeos explicativos que guiarão os usuários durante o aprendizado. Acompanhamento contínuo será oferecido com conteúdo que se adaptam ao ritmo de aprendizado do usuário e proporcionam feedbacks constantes sobre o progresso.

O objetivo é facilitar a familiarização da população idosa com tecnologias digitais, melhorando a sua inclusão social, acesso à informação, e ampliando suas possibilidades de comunicação e interação na era digital.

### **Requisitos Funcionais**

1. Permitir o cadastro de usuários com informações básicas (nome, idade, e-mail).
2. Oferecer uma interface com fontes ampliadas e elementos de fácil navegação.
3. Disponibilizar cursos que ensinem o básico sobre o uso de computadores, internet, e aplicativos de mensagens.
4. Criar módulos específicos para diferentes níveis de habilidade (iniciante, intermediário, avançado).
5. Implementar tutoriais interativos em formato de vídeo e texto explicativos.
6. Permitir ao usuário acompanhar seu progresso por meio de um painel de controle.
7. Exibir vídeos didáticos sobre como configurar um computador e usar os aplicativos mais populares.
8. Oferecer atividades práticas e exercícios baseados em tarefas cotidianas, como enviar e-mails e realizar pesquisas na web.
9. Fornecer glossário simples explicando termos técnicos e palavras relacionadas à tecnologia.
10. Notificar o usuário sobre novos cursos ou atualizações nos cursos em que ele está inscrito.
11. Enviar lembretes periódicos sobre as aulas não completadas.
12. Disponibilizar um fórum para interação entre usuários para troca de experiências e tirar dúvidas.
13. Implementar uma função de chat ao vivo para tirar dúvidas diretamente com tutores.
14. Oferecer cursos sobre segurança online, focando em como evitar fraudes e proteger dados pessoais.
15. Fornecer acompanhamento contínuo por meio de exercícios de reforço em temas abordados nas aulas.



16. Oferecer um sistema de pontuação para recompensar o usuário conforme ele completa cursos e tarefas.
17. Permitir o compartilhamento de conquistas em redes sociais.
18. Implementar avaliação ao final de cada módulo e apresentar feedback personalizado.
19. Garantir acessibilidade para deficientes visuais e auditivos, incluindo suporte a leitores de tela.
20. Criar um aplicativo complementar para dispositivos móveis com funcionalidades semelhantes à versão desktop.

### **Requisitos Não Funcionais**

1. Garantir que o site tenha alta disponibilidade, com tempo de uptime de 99,9%.
2. Proporcionar um tempo de carregamento das páginas inferior a 3 segundos, mesmo em dispositivos mais simples.
3. Implementar design responsivo, garantindo que a plataforma funcione perfeitamente em smartphones, tablets e computadores.
4. Garantir que o sistema seja totalmente acessível por meio de tecnologias assistivas, como leitores de tela.
5. A plataforma deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari).
6. Implementar proteção de dados pessoais de acordo com a LGPD.
7. Permitir que a plataforma funcione com conexões de internet mais lentas, de modo a não prejudicar o uso.
8. Oferecer suporte em múltiplos idiomas, com foco na língua portuguesa, mas também permitindo a tradução em espanhol.
9. A plataforma deve ser intuitiva, com uma interface que minimize a curva de aprendizado dos usuários.
10. Desenvolver um sistema de segurança para garantir que os dados dos usuários sejam armazenados de forma criptografada.