



[OBJ] [OBJ] [OBJ]

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS - CAMPUS RIO LARGO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

**Collectors**

JAMILLY NAYZA SOUZA DA SILVA  
CLYCIE KARINNE SOARES DA SILVA  
LAYRA MYRELLA SILVA DOS SANTOS  
MARIA ALICIA AMORIM DO NASCIMENTO

RIO LARGO

2023



INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS - CAMPUS RIO LARGO  
CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

**Collectors**

JAMILLY NAYZA SOUZA DA SILVA  
CLYCIE KARINNE SOARES DA SILVA  
LAYRA MYRELLA SILVA DOS SANTOS  
MARIA ALICIA AMORIM DO NASCIMENTO

Atividade apresentada ao curso Integrado ao ensino médio em Informática, do Instituto Federal de Alagoas - Campus Rio Largo, como requisito para a obtenção da nota da disciplina de Engenharia de software.

Docente: David Lima.

RIO LARGO

2023

## **Introdução**

O software Collectors, é um aplicativo de coleta de lixo inovador, desenvolvido para facilitar o processo de coleta de resíduos e promover a reciclagem e a reutilização desses materiais. A ideia central do aplicativo é combinar a necessidade de descarte adequado de lixo com a reutilização desses resíduos por empresas parceiras, que os revendem em um bazar.

### ***Descrição do aplicativo***

O Collectors oferece uma interface simples e intuitiva para os usuários solicitarem a coleta do lixo. Os usuários podem informar o tipo de resíduo que desejam descartar, como plástico, papel, vidro ou metal, e também adicionar uma descrição detalhada do material. Para solicitar a coleta, os usuários devem informar sua localização atual ou marcar um ponto de recolhimento específico no mapa, o que facilita o planejamento logístico das empresas de coleta. O aplicativo utiliza a tecnologia de geolocalização para otimizar o processo de coleta e reduzir o tempo necessário para chegar ao local.

### ***Funcionalidades do aplicativo***

1. Cadastro de usuários: o aplicativo permite que as empresas de coleta de lixo, os garis e os clientes se cadastrem em suas respectivas categorias. Os usuários fornecem informações básicas, como nome, endereço e número de telefone.
2. Solicitação de coleta: Uma vez que a solicitação é feita, os clientes podem marcar em um mapa a localização onde deseja que a empresa de coleta de lixo vá. Eles também podem fornecer detalhes sobre o tipo e a quantidade de resíduos a serem coletados.
3. Rastreamento em tempo real: o aplicativo fornece informações em tempo real sobre o status da solicitação de coleta. Os clientes podem acompanhar o deslocamento da empresa de coleta de lixo em direção à localização fornecida.

4. Comunicação entre empresa e gari: o aplicativo permite a comunicação direta entre a empresa de coleta de lixo, e os gari esclarecendo dúvidas, fornecer orientações adicionais ou resolver problemas relacionados à coleta.
5. Pagamento seguro: o aplicativo oferece um sistema de pagamento seguro para que os clientes possam pagar a taxa de coleta por meio de cartão de crédito ou transferência bancária ou via pix.

### ***Benefícios para os envolvidos***

1. Para as empresas de coleta de lixo: o software permite uma gestão eficiente das solicitações de coleta, otimizando as rotas e aumentando a produtividade. Além disso, a empresa tem acesso a um mercado de resíduos recicláveis que podem ser revendidos em um bazar.
2. Para os garis: o aplicativo facilita o recebimento de solicitações de coleta e o acesso às informações relevantes, permitindo um melhor planejamento de rotas. Além disso, os garis têm a oportunidade de trabalhar em conjunto com as empresas de coleta de lixo e expandir suas possibilidades de trabalho.
3. Geração de emprego: As empresas parceiras do Collectors têm a oportunidade de ampliar seus negócios com a revenda dos materiais coletados, o que estimula a economia local e a geração de empregos.
4. Conscientização: O aplicativo também atua como um meio de conscientização sobre a importância do descarte adequado de lixo e da reutilização de materiais, incentivando práticas mais sustentáveis.

## Conclusão

O aplicativo Collectors é uma solução inovadora para a coleta de lixo, promovendo a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico. Ao conectar empresas de coleta de lixo, garis e clientes podem interagir de forma eficiente, proporcionando benefícios para todos os envolvidos, além do mais o aplicativo oferece uma forma prática e eficiente de descartar resíduos, além de contribuir para a reutilização desses materiais. Essa abordagem ajuda a reduzir o impacto ambiental causado pelo lixo e estimula uma mentalidade mais consciente em relação ao descarte adequado e à reutilização de materiais.

### *Justificativas*

Utilizamos a cor verde porque queremos algo que remeta ou se associe a natureza, frescor e tranquilidade, apesar dos aspectos negativos que a sociedade possui. Além disso, também queremos indicar que seja algo positivo. A cor verde também remete a fertilidade, crescimento, energia, o que condiz muito com o que queremos levar para o aplicativo.

- Color Palette by Paletton.com
- Palette URL: <http://paletton.com/#uid=52F0u0kuQlztICDvAsbxUfkE66C>

Primary color:

shade 0 = #389505 = rgb( 56,149, 5) = rgba( 56,149, 5,1) =  
rgb0(0.22,0.584,0.02)

shade 1 = #5BE610 = rgb( 91,230, 16) = rgba( 91,230, 16,1) =  
rgb0(0.357,0.902,0.063)

shade 2 = #46C302 = rgb( 70,195, 2) = rgba( 70,195, 2,1) =  
rgb0(0.275,0.765,0.008)

shade 3 = #256A00 = rgb( 37,106, 0) = rgba( 37,106, 0,1) =  
rgb0(0.145,0.416,0)

shade 4 = #102E00 = rgb( 16, 46, 0) = rgba( 16, 46, 0,1) = rgb0(0.063,0.18,0)

\*\*\* Secondary color (1):

shade 0 = #047150 = rgb( 4,113, 80) = rgba( 4,113, 80,1) =  
rgb0(0.016,0.443,0.314)

shade 1 = #0EBD88 = rgb( 14,189,136) = rgba( 14,189,136,1) =  
 .055,0.741,0.533)

shade 2 = #029468 = rgb( 2,148,104) = rgba( 2,148,104,1) =  
 rgb0(0.008,0.58,0.408)

shade 3 = #005138 = rgb( 0, 81, 56) = rgba( 0, 81, 56,1) =  
 rgb0(0,0.318,0.22)

shade 4 = #002318 = rgb( 0, 35, 24) = rgba( 0, 35, 24,1) =  
 rgb0(0,0.137,0.094)

\*\*\* Secondary color (2):

shade 0 = #81A406 = rgb(129,164, 6) = rgba(129,164, 6,1) =  
 rgb0(0.506,0.643,0.024)

shade 1 = #C3F612 = rgb(195,246, 18) = rgba(195,246, 18,1) =  
 rgb0(0.765,0.965,0.071)

shade 2 = #A7D703 = rgb(167,215, 3) = rgba(167,215, 3,1) =  
 rgb0(0.655,0.843,0.012)

shade 3 = #5A7500 = rgb( 90,117, 0) = rgba( 90,117, 0,1) =  
 rgb0(0.353,0.459,0)

shade 4 = #273200 = rgb( 39, 50, 0) = rgba( 39, 50, 0,1) =  
 rgb0(0.153,0.196,0)

***Generated by Paletton.com (c) 2002-2014***

