

# Global Solution II

2023



## Computational Thinking with Python

Gilberto Alexandre das Neves

Emanuelle Soares rm97973  
Vitória Franceschini rm550609

## **Solução Health Tag para Monitoramento de Saúde em Grupos Vulneráveis no Brasil**

A ausência de um monitoramento adequado da saúde em grupos vulneráveis no Brasil, incluindo recém-nascidos, idosos e pessoas com deficiência (PCDs), resulta em dificuldades para os profissionais de saúde compreenderem suas condições médicas, levando a tempo desperdiçado em exames desnecessários. A Health Tag propõe uma solução inovadora por meio de braceletes tecnológicos que armazenam informações vitais do usuário, promovendo fácil acesso aos dados médicos relevantes e agilizando o atendimento.

Este dispositivo destaca-se por sua acessibilidade e completude de dados, armazenando informações como histórico médico, alergias e condições hereditárias. Além disso, fornece a localização em tempo real do usuário, crucial em situações de emergência, contribuindo para uma resposta rápida e eficaz. A facilidade de adoção, durabilidade e conforto do bracelete promovem sua aceitação contínua.

A agilidade no atendimento é aprimorada pela disponibilização instantânea de informações, reduzindo o tempo gasto em exames desnecessários e permitindo uma intervenção médica mais eficiente. A contribuição para a segurança é evidenciada pela identificação rápida e segura de indivíduos em situações de inconsciência, melhorando os serviços de resgate e segurança.

Além disso, o foco na prevenção e cuidado proativo estimula uma abordagem inovadora à saúde, permitindo que profissionais acessem dados em tempo real, facilitando a prevenção e gestão eficiente de condições médicas. Em suma, a HealthTag não apenas representa uma solução tecnológica, mas uma ferramenta prática e essencial para aprimorar a segurança e o cuidado com a saúde em grupos vulneráveis, especialmente em situações emergenciais.

### **Funcionalidades do Sistema HealthTag**

O sistema HealthTag simula o aplicativo associado ao bracelete, incorporando dados fictícios gerados para ilustrar seu funcionamento. Alguns desses dados são simulados, incluindo a localização (gerada aleatoriamente), o código único necessário para o registro da pulseira (utilizando um algoritmo semelhante ao do CPF brasileiro), e o PIN, que serve como identificação no sistema e é gerado aleatoriamente.

**Menu Inicial** - Fornece acesso às principais funcionalidades do sistema, apresentando as seguintes opções:

- > Cadastro: Permite que novos usuários ingressem no sistema, registrando suas informações.
- > Login: Destinado aos usuários já cadastrados, possibilitando o acesso a informações pessoais e outras funcionalidades por meio do menu secundário.
- > Consulta: Utilizando o PIN exibido na pulseira, permite que indivíduos não cadastrados acessem informações específicas.
- > Sair: Encerra o sistema.

**Menu Secundário** - O acesso dele é apenas para os usuários com cadastro feito, através do login que identifica o usuário com o PIN e valida o seu cadastro com a senha que é criada na hora do cadastro.

- >Adicionar informações: Encaminha para um Submenu chamado “adicionar\_info\_pulseira” que é encarregado de direcionar às funções responsáveis para adicionar informações.
- > Alterar informações: encaminha para o menu de alteração.
- > Consultar informações:Exibe todas as informações cadastradas, menos a senha.

**Menu Alteração** - O acesso dele é apenas para os usuários com cadastro feito, através do login que identifica o usuário com o PIN e valida o seu cadastro com a senha que é criada na hora do cadastro.

- > Alterar email do Tutor: Acesso para alterar o email cadastrado do tutor.
- > Alterar senha do tutor: Acesso para alterar a senha do tutor.
- > Alterar telefone do tutor: Acesso para alterar o telefone do tutor.
- > Alterar endereço do tutor :Acesso para alterar o endereço do tutor.
- > Alterar informações adicionais do tutor: Acesso para alterar as informações adicionais do tutor.
- > Sair: Retorna para o menu inicial, encerra a sessão do usuário.

Essas funcionalidades visam facilitar o registro, acesso e consulta de informações relevantes para a gestão eficiente da saúde por meio do bracelete HealthTag. O sistema busca proporcionar uma experiência intuitiva e segura, garantindo a privacidade e a confiabilidade das informações armazenadas.

### **Links de acesso ao vídeo**

- > [Canva: Clique aqui!](#)
- > [YouTube: Clique aqui!](#)