## Criação Updater.

## OBJETIVOS

Criação um código que atualize quaisquer binários do robô.

## APLICAÇÃO

Solução Robot

## JUSTIFICATIVA

Padronização de versão de softwares.

## DESCRIÇÃO

Desenvolver um software (preferencialmente em c++) que será executado na plataforma embarcada RaspberryPi3B+ com sistema operacional armv7l GNU/Linux que deve ser capaz de efetuar o download de arquivos a partir das releases de um repositório do GITHUB de forma periódica/agendada, com horário configurável.

O Software deverá verificar a versão dos arquivos originais contidos no RaspberryPi e a versão da release atual do GITHUB, onde, caso o GITHUB apresentar uma versão superior os arquivos deverão ser baixados para uma pasta temporária. Após o download do arquivo e verificação de integridade dos mesmos o Updater deverá PARAR o serviço referente aos arquivos baixados (há um script de STOP pronto para isso), mover os arquivos antigos para uma pasta de backup, mover os arquivos novos para a pasta de execução e INICIAR o serviço relacionado aos arquivos novamente (há um script de START pronto para isso).

O Software deverá gerar Logs de todas as etapas para que de forma que possibilite futuros diagnósticos.

O processo de download do arquivo pode ser iniciado por um comando que deve ser recebido através da porta UDP 5551. O comando será: **UPDATE**

Inicialmente pode ser feito o teste com um repositório Público, mas o ideal será a utilização de um repositório privado através de uma chave SSH (RSA e etc).

O Software deverá possuir um arquivo de configuração onde seja possível indicar:

* Repositório do GITHUB para download dos arquivos
* Credenciais para Baixar Arquivo (ou endereço chave SSH)
* Local de Armazenamento dos Arquivos Temporários
* Local de Armazenamento dos Arquivos Originais
* Horário para o Agendamento de Download

