# Apresentação do Software

Foi desenvolvido um software a fim de ajudar o Técnico a inspecionar elementos de combate a incêndio portáteis.

A ferramenta é uma aplicação baseada em serviço de internet (web-service). Desta forma o programa é gerenciado dentro de um servidor para rede e acessado por navegadores de internet.

O acesso do cliente é feito por um navegador, como Edge, Chrome, Firefox, etc a um endereço de rede (IP ou DNS). Na fase onde o programa se encontra, não há ainda DNS, o acesso deve ser feito exclusivamente por IP.

No lado do servidor o código do programa é executado e o banco de dados é acessado.

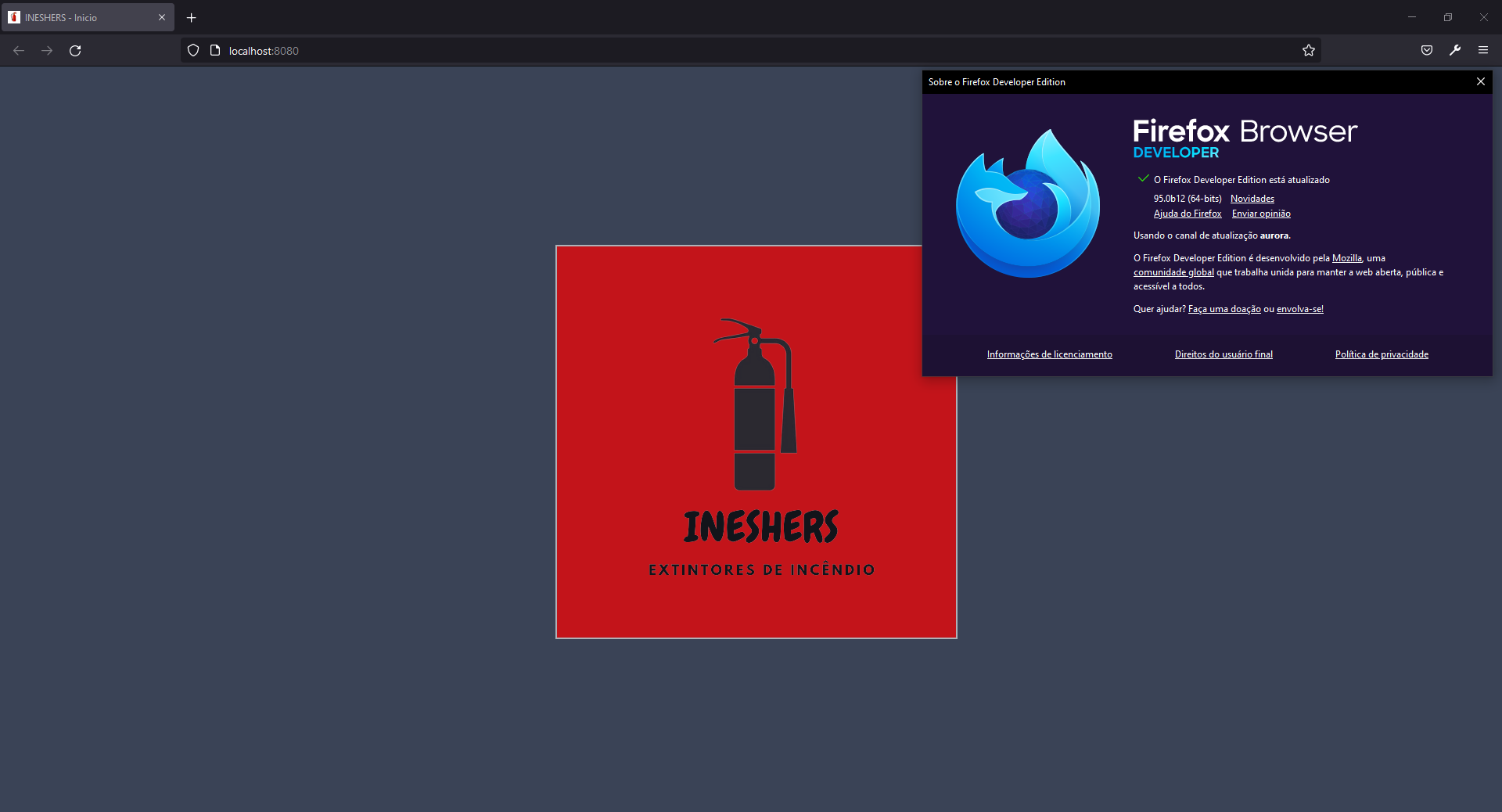


Figura - Tela inicial do software, acessado por IP através do Firefox

# Desenvolvimento

A aplicação foi desenvolvida para ambiente web, desta forma o usuário final não precisa fazer qualquer instalação., bastando utilizar seu navegador de internet.

Foi utilizada uma linguagem flexível, que permita que o software possa ser executado em diversos dispositivos, em ambiente web ou não. Desta forma a linguagem de programação escolhida foi a Oracle Java.

A filosofia de programação escolhida foi o padrão MVC (model-view-controller), que é um padrão que segrega a responsabilidade de cada parte do software, sendo uma seção responsável pelo código no lado do servidor (model), uma seção para a visualização do cliente (view) e uma parte que faz a ligação destas duas (controller).

O código foi escrito e compilado no ambiente de desenvolvimento (IDE) Eclipse versão 4.20.0.

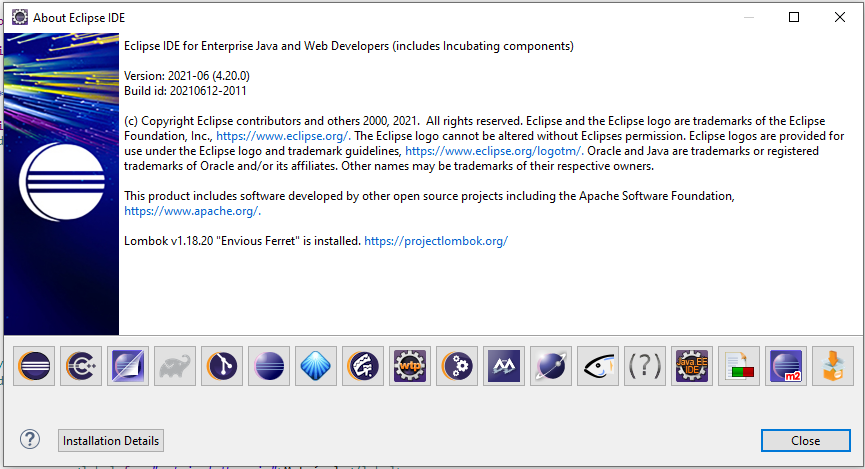
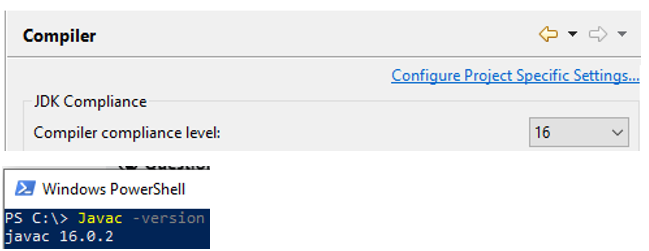


Figura - Ambiente de desenvolvimento

O compilador utilizado (javac) foi a versão 16.0.2.



O compilador é o responsável por converter o código da linguagem humanamente compreensível para uma linguagem de máquina, no ambiente Java é conhecido como bytecode.

No servidor foi utilizado um container que é capaz de interpretar o bytecode e interagir com os navegadores web. Nesta aplicação foi utilizado o Tomcat 10.