

UMA PROPOSTA DE GERADOR DE CÓDIGO PARA ARDUINO NO CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO DIRIGIDO POR MODELOS PARA IOT

Eduardo Bustani Barbosa; Paulo Caetano da Silva

Universidade Salvador

Mestrado em Sistemas e Computação, Campus Tancredo
Neves, caetano.paulo@animaeducacao.com.br



Introdução

O desenvolvimento dirigido por modelos (DDM) ou, em inglês, model-driven development (MDD) (Stahl & Volter, 2010) é uma abordagem de desenvolvimento que enfatiza o uso de modelos como artefatos primários do desenvolvimento. Nessa abordagem, um sistema é modelado em alto nível de abstração e convertido semi-automaticamente em modelos menos abstratos até a geração do código fonte da aplicação, o que economiza tempo e recursos e evita erros causados por programadores na escrita do código. Este trabalho propõe um gerador de código com a abordagem MDD para IoT utilizando uma linguagem específica para este domínio.

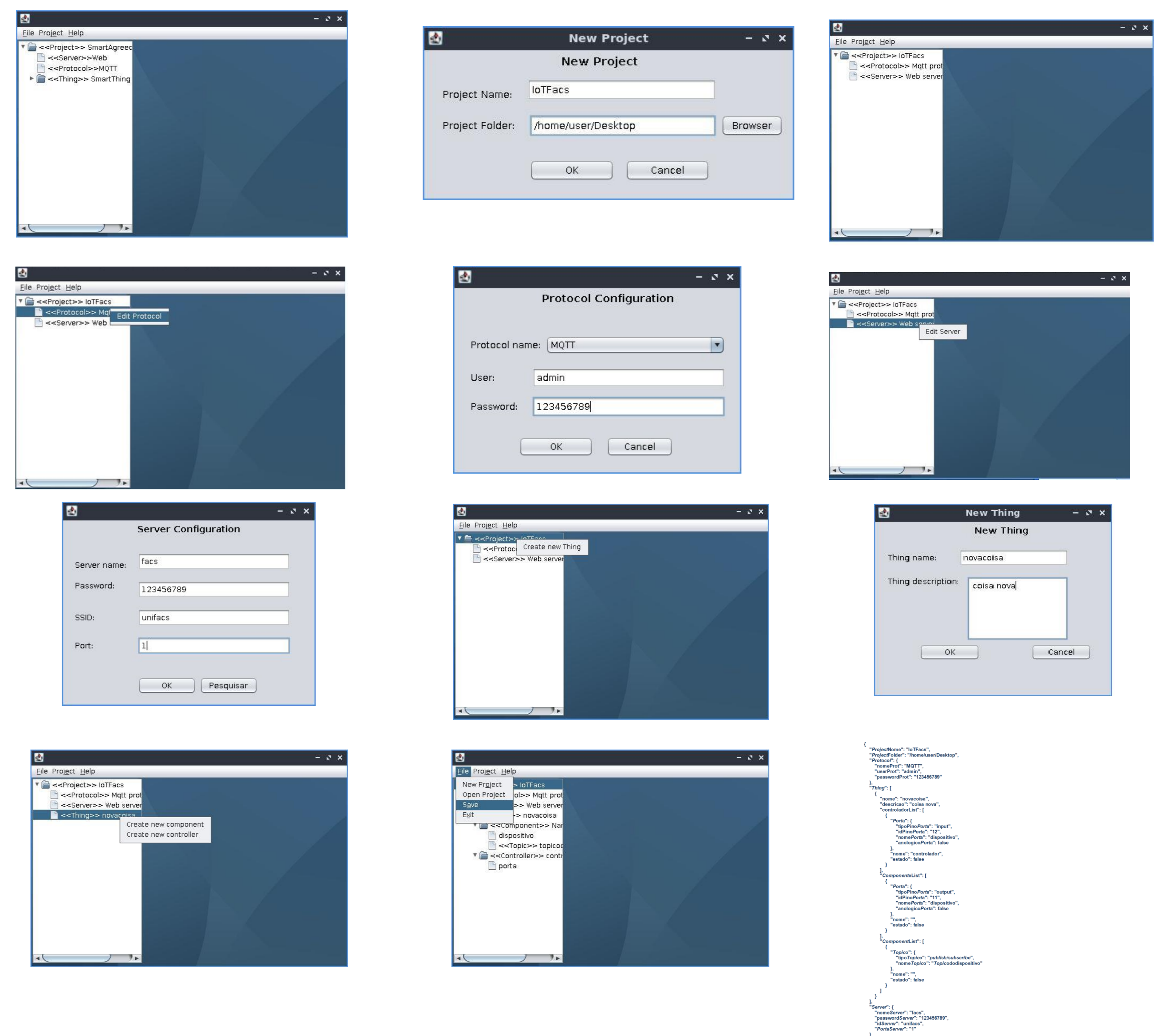
Objetivos

Propôr um ambiente de desenvolvimento para a construção de produtos IoT com uma abstração maior (ênfase no hardware do Arduino) que possibilite gerar código fonte de uma forma rápida e fácil. Espera-se que esta ferramenta possa aumentar a quantidade e qualidade de soluções IoT

Metodologia

O projeto iniciou-se com uma etapa de estudo que envolveu: conhecer os fundamentos de MDD e de alguns conceitos relacionados a IoT. Em seguida foi iniciada a implementação do ambiente que automatiza o desenvolvimento.

Resultados



Conclusões

Este trabalho propôs o desenvolvimento de um ambiente com a abordagem DDM para construção de produtos IoT.

Bibliografia

Stahl, T., & Volter, M. (2010). Model-Driven Software Development. Wiley.

Agradecimentos

A Richard Matthew Stallman e a Alexandre Oliva