

Agrupamento 6: NULL : 2.2. - Controle integrado e distribuído de tomadas inteligentes

Luca Fachini Campelli Marcio Monteiro
Rodrigo Pedro Marques

Florianópolis, 2016

Resumo

aqui vai resumo

Palavras-chaves: tomadas inteligentes, sistemas operacionais, eposmote2.

1 Introdução

Este trabalho foi realizado por Luca Campelli, Marcio Monteiro e Rodrigo Pedro Marques para a disciplina INE5412 - Sistemas Operacionais I, no semestre 2016.1. O objetivo principal deste trabalho é implementar o descobrimento automático de tomadas na rede, fácil configuração delas, comunicação entre tomadas sobre o consumo de cada uma de modo que elas possam tomar decisão sobre o consumo. O trabalho teve início no dia 17 de abril de 2016, com previsão de entrega no dia 5 de julho de 2016.

... TO BE CONTINUED ...

2 Desenvolvimento

Inicialmente, nós estudamos a documentação do EPOSII ([LISHA, 2016b](#)) e fizemos testes com ele para nos familiarizarmos com a plataforma para qual iríamos desenvolver. Tivemos algumas dificuldades para conseguir compila-lo e rodar alguns comandos, mas conversando com outros grupos conseguimos resolver estes problemas rapidamente. Durante este processo, percebemos alguns erros na documentação e os reportamos para o laboratório LISHA ([LISHA, 2016a](#)).

Depois disto, nós iniciamos a etapa de planejamento do projeto, onde definimos quais seriam os objetivos principais, qual o papel de cada membro,

quais atividades seriam necessárias para atingir o objetivo e as datas de entrega de cada uma delas. Para uma melhor visualização das atividades e seus prazos de entrega, criamos um gráfico de Gantt. Conversando com o professor, percebemos que havia algumas falhas no planejamento, onde alguns objetivos estavam incorretos, pois eram metodologias, algumas atividades não eram necessárias ou estavam inconsistente com os prazos de realização. Fizemos as devidas correções dos mesmos e iniciamos a fase de desenvolvimento.

No início da fase de desenvolvimento, nos reunimos para criarmos um esboço do UML do programa que iríamos criar. Percebemos também que seria melhor nos reunirmos pelo menos uma vez por semana para conseguir concluir o projeto a tempo. A partir daí, iniciamos a implementação do código. Percebemos que o UML inicial foi projetado com algumas falhas e poderia ser melhorado. Durante este processo, entramos em contato diversas vezes com o professor para verificar se estávamos seguindo no caminho certo e onde poderíamos melhorar o programa. Esta parte foi fundamental para o nosso trabalho pois o professor nos deu vários conselhos de melhorias e assim conseguimos seguir realizar o trabalho. Como o nosso trabalho envolve comunicação entre tomadas, tivemos que aprender como fazer os EPOS se comunicarem via broadcast para receber e enviar mensagem. Assim, é possível fazer com que as tomadas enviem e recebam previsão de consumos umas das outras.

... TO BE CONTINUED ...

3 Considerações finais

Aqui vamos concluir o relatório.

Referências

LISHA. *LISHA*. 2016. Acesso em 20 de jun de 2016. Disponível em: <https://lisha.ufsc.br/HomePage>. Citado na página 1.

LISHA. *Welcome to the EPOS Project*. 2016. Acesso em 20 de jun de 2016. Disponível em: <https://epos.lisha.ufsc.br/HomePage>. Citado na página 1.