

Regras para a Apresentação/Implementação do Projeto Final

O projeto final será apresentado em 2 etapas, sendo que na última apresentação os alunos deverão entregar todo o projeto incluindo, implementação prática e um documento no formato de um artigo científico.

1 - Regras para a Implementação Prática:

1.1. Cada aluno deve desenvolver uma aplicação que permita a comunicação entre clientes e servidores. Na implementação pode ser utilizado hardware real ou um simulador de redes. A escolha do hardware ou software deve obrigatoriamente ser definida previamente com a professora da disciplina, assim como o escopo da aplicação (projeto).

1.2. Uma tecnologia de comunicação sem fio deve ser utilizada no projeto, tanto com o uso de hardware quanto em software (simuladores de rede). A tecnologia de comunicação sem fio pode ser escolhida dentre as que seguem: 802.11, 802.15.1, 802.15.4, GPRS, LPWANs (exemplo, Lora, Sigfox ou NB-IoT). O transmissão sem fio entre dispositivos diferentes (máquinas diferentes) é um requisito essencial para o desenvolvimento do projeto.

1.3. Nas aplicações com o foco em IoT, um protocolo de Camada de Aplicação de Internet das Coisas deve ser usado para enviar os dados dos sensores para um servidor e vice-versa. Por exemplo, o COAP ou MQTT.

2 - Regras para a Apresentação Oral:

- 1º Apresentação (Parcial): 28/10/2021

Os alunos devem realizar uma apresentação oral usando uma das ferramentas utilizadas nas aulas não-presenciais adotadas na disciplina sobre o andamento prático de seu trabalho. Através de slides mostrar: o andamento da aplicação, o hardware ou simulador utilizado e as funcionalidades já desenvolvidas da aplicação. Nesta etapa os aluno devem entregar a versão parcial do artigo escrito.

Nesta versão, o artigo deve conter, Título, Abstract, Resumo, Palavras-chaves, Introdução e Motivação, Trabalhos Relacionados e Referências Bibliográficas. Na apresentação oral, os alunos devem apresentar a arquitetura da aplicação proposta (no formato de uma figura), bem como um fluxograma do algoritmo da aplicação.

Ainda nesta etapa, cada aluno receberá um artigo relacionado com o tema do seu trabalho. Este artigo deve ser lido pelo aluno e servirá como uma das referências dos trabalhos relacionados, além de servir de base de comparação com a proposta do aluno. A comparação da proposta do aluno com o do artigo deve obrigatoriamente ser descrita na apresentação oral e nos slides.

-Enviar o artigo e os slides via Moodle até o dia 27/10/21.

-2º Apresentação (Final): 02/12/2021

Os alunos devem realizar uma apresentação oral do trabalho prático usando uma das ferramentas de aulas não-presenciais adotadas na disciplina. Logo, todo o hardware ou software usado para o desenvolvimento da aplicação deverá ser apresentado nesta data para a correta execução da aplicação. Os alunos devem providenciar notebooks/computadores, microfone e câmera para a apresentação de suas aplicações.

Na data da apresentação final o aluno deve demonstrar o funcionamento de sua aplicação conforme descrito no artigo científico e acrescentar outros exemplos que demonstrem o funcionamento da mesma. O aluno deve deixar claro em sua apresentação que aspectos de Redes de Computadores foram considerados, quais as tecnologias de comunicação sem fio e quais o hardware e/ou softwares empregados. Na apresentação final o aluno apresentará o código, o hardware/software e as funcionalidades desenvolvidas para a aplicação. Nesta etapa os alunos devem entregar a versão final do artigo escrito. Nesta versão, o artigo deve conter, Título, Abstract, Resumo, Palavras-chaves, Introdução e Motivação, Trabalhos Relacionados, Abordagem Proposta, Resultados Finais, Conclusões e Referências Bibliográficas. Os alunos podem acrescentar outras seções no artigo, caso julguem necessário. Enviar os slides (formato .pdf) e o artigo (.pdf) no padrão da SBC, bem como todo material que será utilizado em sala.

-Enviar o artigo, os slides e código (formato .zip) via Moodle até o dia 01/12/2021

-Observações Importantes:

Na data da apresentação os alunos deverão realizar sua apresentação oral em tempo real, não sendo permitida apresentações gravadas previamente. O aluno que não realizar a apresentação neste modelo, receberá nota zero. O aluno deverá organizar sua apresentação utilizando como recurso didático, slides, celulares com câmeras ou outro recurso que possibilite a apresentação em tempo real da compilação e execução da parte prática do trabalho. Os alunos que optarem pelo uso de simuladores, deverão compartilhar a tela da execução do trabalho através das ferramentas de aula não presenciais adotadas na disciplina.

Caso o aluno não possua os recursos necessários para a apresentação prática (por exemplo, computador com acesso a Internet) e precise utilizar os recursos da universidade deverá avisar o professor da disciplina até o dia 02/11/2021.

3 - Formato da apresentação oral em sala:

O tempo de apresentação é de 14 minutos e mais 10 minutos para perguntas na apresentação final.

Na primeira e segunda etapa os alunos serão avaliados pela apresentação oral do andamento do projeto. Na apresentação oral avalia-se:

Apresentação Oral										
Domínio do Tema	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Didática (Clareza na Apresentação)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Utilização do Tempo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Recursos Audiovisuais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Respostas às Perguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Relevância	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Complexidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10