

Universidade Federal de Uberlândia

Projeto de Microprocessadores

Faculdade de Engenharia Elétrica

Curso de Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações (*campus* Patos de Minas)

**Título do projeto:**

**Membros:**

**1) Introdução**

Nesta seção, assim como nas demais, seja breve e escreva somente o necessário para que o leitor (seu professor, no caso) entenda que tipo de problema seu protótipo deve resolver. Por isto comece descrevendo o problema e nos parágrafos seguinte explique como sua ideia (envolvendo o protótipo) deve atuar para resolver este problema (ou parte dele) sem fazer descrições muito detalhadas de como o protótipo agirá.

**2) Descrição e pré-requisitos gerais do sistema:**

Nesta seção você fara uma descrição mais detalhada das funções do seu protótipo (ou sistema). Para isto, tome como referência o modelo ilustrado no artigo “Projeto de desenvolvimento” disponível na página da disciplina. Além da descrição, você (e seus colegas de grupo) devem mostrar (i) um diagrama básico de blocos da arquitetura proposta para o sistema e (ii) tópicos descrevendo as funcionalidades de seu protótipo. Abuse ao máximo do uso de diagramas nesta seção para descrever seu sistema. Contudo, não é necessário muitos detalhamentos (apenas um “overview”). Porém, lembre-se que você será cobrado pelas funcionalidades aqui descritas. Os detalhamentos você vai dar ao final do seu protótipo no relatório final.

**3) Atribuições dos membros**

No caso dos projetos em grupo, descreva no quadro abaixo o que cada um deve fazer no projeto uma vez que o docente precisa saber qual foi a participação de cada um no projeto para avaliá-lo de acordo com sua atuação no projeto. Isto é necessário porque: (i) até mesmo nos projetos em grupo, a avaliação será individual e por isto o decente deve saber o que o estudante fez no protótipo para avalia-lo e (ii) também para justificar por que o grupo tem esta quantidade de pessoas e o que elas devem fazer evitando que alguns membros sejam sobrecarregados enquanto outros tenham suas atividades mais aliviadas. Segue Tabela 1 com exemplos. Vale destacar que as atividades são individuais, mas que é inevitável o trabalho em grupo e consequentemente a ajuda mútua de seus integrantes (é inevitável – e fortemente recomendado - que determinados membros do grupo ajudem outros) fazendo do trabalho uma atividade conjunta.

Tabela 1 - Quadro de atividades do projeto. Todas as atividades serão desenvolvidas simultaneamente com atribuições individuais.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atividade** | **Responsável** | **Responsabilidade** |
| Implenentação da comunicação bluetooth | Aluno 1 | Cabe nesta atividade inserir no projeto um módulo de comunicação bluetooth e também a programação de um software que deve ser executado no celular para captar os dados deste módulo de comunicação e processá-los. |
| Condicionamento dos sinais | Aluno 2 | Nesta atividade deverá ser escolhido os sensores para avaliar a temperatura, pressão e fluxo. Os sinais elétricos dos sensores devem ser condicionados nesta atividade e após condicionados, devem passar pelo conversor AD do microcontrolador do projeto e calibrados dentro do microcontrolador para disponibilizar ao protótipos os valores corretos de temperatura, pressão e fluxo. |