



## 1 Ideias

- Utilizar o modelo de referência "Golden Model" na verificação funcional.
- Source = Entrada de Dados.
- Estímulos de entrada, transforma o source em entradas válidas pro MUSA.
- Monitor = Pega as saídas do MUSA e faz a conversão para a linguagem do checker. Ex: Bin to Dec.
- Dica: Implementar o CMP como o SUB pro MARS.
- Parar a execução caso alguma flag de erro esteja ativada (overflow).
- Ativar a flag do overflow e prosseguir o programa.
- BRFL pode indicar que a flag do overflow está ativa e precisa ser resetada.

## 2 Fatos

- Fazer o Testbench e a verificação funcional dos componentes do circuito.
- O BRFL e o CMP não são compatíveis com o MARS.
- Data de Entrega do Produto: 24/11
- Novo Gerente: Victor
- O controlador reseta a flag do overflow antes de cada utilização da ULA.
- RTL:
  - 1. Variáveis em inglês e documentação em português.
  - 2. Não usar camellcase, usar o espaçamento com underline e tudo com letra minúscula.

### 2.1 Implementação RTL:

1. ULA;
2. Banco de Registradores;
3. PC;
4. Memória de Instrução;
5. Memória de Dados;



6. Pilha;
7. Unidade de Controle;
8. Todos os MUX.

### 3 Questões

- Onde vamos conseguir o modelo de referência?
- Como fazer o BRFL e o CMP serem compatíveis com o MARS?
- Como implementar os modelos de simulação para as memórias de dados e instruções?

### 4 Metas

- Grupo 1 (Azul): Unidade de Controle, Integração e MUX. (Victor, Matheus e Kelvin)
- Grupo 2 (Vermelho): Memórias, ULA, Banco de Registradores e Pilha. (Lucas, Jadson e Diego)
- Grupo 3 (Verde): Testes. (Odívio, Wagner e Filipe)

#### 4.1 Refatorações:

1. Adicionar o diagrama de classes da U.C. no documento. (Matheus)
2. Consertar o problema das imagens do documento de arquitetura. (Diego)
3. Padronizar a nomenclatura das entradas, saídas e nome dos módulos do circuito. (Equipe Verde)
4. Refatorar o layout das instruções do MUSA. (Equipe Azul)
5. Adição das Flags na ULA e modificação do controlador para funcionar. (Jadson)
6. Reorganizar a estrutura das pastas e documentos do repositório. (Lucas)