

**Prof:**Thalles Canela

**Alunos:**

Lais Laylla ,Danilo Ribeiro,Luiz Felipe,Vitória,Grazyelle de Moraes,Samara de Moraes

## **Relatório Inicial do Projeto**

### **Tema do Projeto**

Segurança em Arquitetura de Computadores O projeto busca compreender como vulnerabilidades em nível de hardware e arquitetura de processadores impactam a segurança dos sistemas, com foco nas falhas Meltdown e Spectre.

### **Objetivo Geral**

Investigar e demonstrar, por meio de testes práticos e análises técnicas, como falhas em arquiteturas de CPU podem comprometer a segurança dos computadores e quais mecanismos de mitigação são aplicados atualmente.

### **O Que Já Foi Apreendido Até o Momento**

- Conceitos de Segurança em Arquitetura: \* A arquitetura impacta a segurança dos sistemas. \* Execução especulativa e caches podem gerar vulnerabilidades. - Vulnerabilidades Meltdown e Spectre: \* Meltdown: acesso à memória protegida. \* Spectre: leitura de dados entre processos. \* Afetam Intel, AMD e ARM. - Ferramentas e Tecnologias: \* Uso de máquina virtual Ubuntu Linux. \* Ferramenta 'spectre-meltdown-checker'. \* Plataforma VirtualBox.

### **Atividades Realizadas**

- Escolha do tema. - Leitura introdutória. - Estudo teórico sobre Spectre e Meltdown. - Definição do ambiente de testes. - Planejamento inicial e cronograma.

### **Próximos Passos**

- Finalizar VM e instalar ferramentas. - Executar testes e registrar resultados.