

## Trabalho Prático

Fazer em grupos de 4 ou 5 pessoas.

O TP será um projeto de software de pequeno/médio porte. O importante é que sejam aplicados os conceitos vistos em aula.

O grupo deve escolher um problema de seu interesse e realizar todo o processo de desenvolvimento de um sistema de médio porte (análise, projeto e implementação), aplicando os conceitos e técnicas vistos durante o curso (modelagem, POO, testes unitários, etc). O programa deve ser feito baseado na linguagem C++11. Uma lista de sugestões de temas é apresentada abaixo. Entretanto, o tema é aberto à negociação caso o grupo tenha outra ideia.

1. Batalha RPG
2. Jogo de Magic
3. Jogo de Cartas (ex.: UNO, Poker, Truco)
4. Jogo de Tabuleiro (ex.: Damas, Xadrez, Reversi)
5. Sistema de Gerência (ex.: e-commerce, biblioteca)
6. Biblioteca de Grafos
7. Indexador de Arquivos
8. Seu Tema!

O desenvolvimento e a entrega deverão ser feitos utilizando o sistema de controle de versão GitHub. Sugere-se que commits/pushs sejam feitos de maneira frequente, pelo menos uma vez ao dia. O calendário de atividades do trabalho é mostrado abaixo:

Atividade	Data de entrega
Escolha do Tema (fórum do moodle)	01/10
Entrega parcial README.md no Github com User Stories	10/10
Apresentação/Entrevista	19/11 e 21/11
Entrega final (GitHub)	28/11

## Primeira Entrega

A primeira entrega consiste de **User Stories**. As UserStories são uma forma simples de apresentar os requisitos funcionais desejados para um determinado sistema. São artefatos de desenvolvimento utilizados principalmente em processos baseados em metodologias ágeis. As descrições são intencionalmente genéricas, dando liberdade ao grupo para decidir detalhes da implementação. O grupo deverá identificar possíveis funcionalidades interessantes de serem incorporadas ao sistema e propor pelo menos **seis User Stories**.

## Segunda Entrega

Repositório com código completo, README.md indicando como compilar e executar o código.

1. Documentação (3pts).
  - i. Detalhamento do projeto.
  - ii. Doxygen, comentários, endentação.
2. Funcionamento correto (5 pts).
  - i. Compila e executa, não apresenta crash, etc.
3. Uso correto das boas práticas e dos conceitos de OO (10 pts).
  - i. Abstração, Encapsulamento, Herança e Polimorfismo.
  - ii. Modularidade e componentes reusáveis.
  - iii. Tratamento de exceções.
4. Testes de Unidade (3pts).
5. Entrevista (2pts).
6. Participação individual (2pts).
7. Criatividade, extras (+2pts).