

# ENGENHARIA DE SOFTWARE

---



# AGENDA

---

- BDD - Behavior Driven Development (Design)
  - Histórias de usuários
  - Pontos de estimativa
  - Velocidade
  - Low-fidelity (Lo-Fi) UI
  - Storyboards
  - Testes de validação (aceitação)
  - Um pouco sobre planeje e documento

# BDD - BEHAVIOR DRIVEN DEVELOPMENT

---

- Foco no comportamento da aplicação ao invés da implementação
- Ideal para projetos com requisitos nebulosos ou que mudam rapidamente

# REQUISITOS

---

- Funcionais
- Não-funcionais (qualidade)
- Explícitos
- Implícitos

# HISTÓRIAS DE USUÁRIO

---

- Cartões 3x5
- Derivadas da comunidade de Interfaces Humano-Computador
- Costumam conter de uma a três frases
- Linguagem não técnica
- Escritas em conjunto pelos clientes e desenvolvedores



# HISTÓRIAS DE USUÁRIO

---

- Devem
  - Ser testáveis
  - Pequenas o suficientes para serem implementadas em uma iteração
  - Possuir valor para o negócio

# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS

---

*Nome da funcionalidade*

*Como* **[tipo de stakeholder]**,

*Eu quero* **[realizar atividade]**,

*Para* **[atingir um objetivo]**

OBS: Formato Connextra

# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS

---

*Adicionar um filme:*

*Como usuário do serviço,*

*Eu quero adicionar um novo filme ao banco de dados do site,*

*Para compartilhar com outros usuários*



# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS - PONTUAÇÃO

---



# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS - VELOCIDADE

---



# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS

---

- **S**pecific
- **M**easurable
- **A**chievable
- **R**elevant
- **T**imeboxed



# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS

---

- Specific
  - Feature: User can search for a movie (vague)
  - Feature: User can search for a movie by title (specific)
- Measurable
  - Feature: RottenPotatoes should have good response time (unmeasurable)
  - Feature: When adding a movie, 99% of Add Movie pages should appear within 3 seconds (measurable)

# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS

---

- Achievable
  - Realizável em uma iteração
- Relevant
  - Perguntar "por quê?". (Cinco porquês)
  - MVP
- Timeboxed
  - Se não deu tempo, reescreva a história em partes menores



# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS

---

- Funcionalidade: O site deve ter uma boa interface de usuário
- Respeita apenas o Relevant
- Funcionalidade: Quero ver uma lista ordenada de filmes vendidos.

# HISTÓRIAS DE USUÁRIOS

---

*Funcionalidade:* Lista top 10 de filmes para compra

*Como cliente*

*Eu quero ver a lista dos 10 filmes mais vendidos,  
ordenados por preço*

*Para poder comprar os mais baratos primeiro.*



# SPIKES

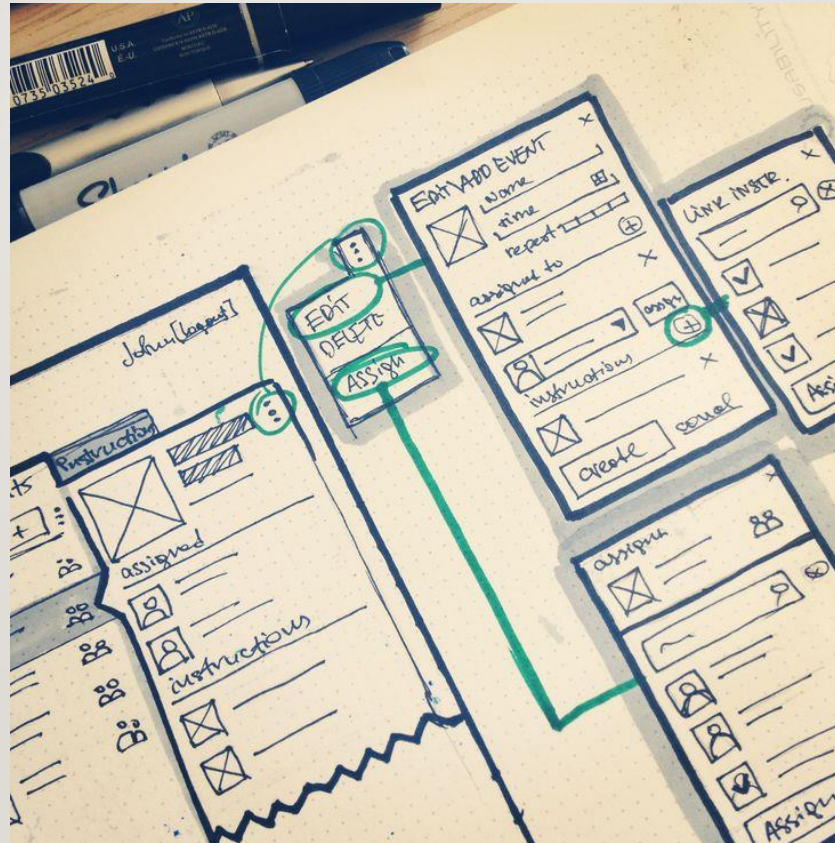
---





# LO-FI UI E STORYBOARDS

---



# TESTE DE ACEITAÇÃO

---

Feature: User can manually add movie

Scenario: Add a movie

Given I am on the RottenPotatoes home page

When I follow "Add new movie"

Then I should be on the Create New Movie page



# TESTE DE ACEITAÇÃO

---

When I fill in "Title" with "Men In Black"

And I select "PG-13" from "Rating"

And I press "Save Changes"

Then I should be on the RottenPotatoes home page

And I should see "Men In Black"



# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Levantamento dos requisitos
- Documentação dos requisitos
- Estimativa dos custos
- Planejamento e acompanhamento do projeto
- Gestão de mudanças
- Garantir que a implementação corresponda aos requisitos
- Análise e gestão de riscos

# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Levantamento de Requisitos
  - Entrevistas
  - Cenários
  - Protótipos
  - Casos de uso (Diagrama UML:  
<http://www.dsc.ufcg.edu.br/~sampaio/cursos/2007.1/Graduacao/SI-II/Uml/diagramas/usecases/usecases.htm>)

# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Documentação
  - Software Requirements Specification (IEEE 830-1998)

# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Estimativa de custos
  - Esforço baseado em tamanho do código (COCOMO I e II) – Linhas de Código (LOC)
  - Pontos de função:
    - Entradas e saídas de funções
    - Consultas externas
    - Arquivos de entrada e saída



# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Planejamento e acompanhamento
  - Uso de diagramas para organizar as tarefas (paralelismo e dependências)
  - Análise de caminhos críticos e acompanhamento

# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Gestão de mudanças
  - Alterações em requisitos geram impacto nas estimativas de custo e cronograma
  - Custo e cronograma podem mudar mesmo sem mudanças nos requisitos

# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Conformidade entre implementação e funcionalidades
  - Rastreabilidade de requisitos

# PLANEJE E DOCUMENTE

---

- Análise de riscos e gestão
  - Levantamento dos riscos
  - Probabilidade e impacto
  - Tratamento do risco

# ATIVIDADE

---

- Fechamento dos grupos
- Definição dos projetos
- Converse com seu cliente e criem ao menos uma história de usuário



# GVANERVEN@UNB.BR

---

- Obrigado!