

# Elicitação e Análise de Requisitos

---

- **Compreendendo Requisitos**

*Software Engineering: A Practitioner's Approach, 8/e*  
by Roger S. Pressman and Bruce R. Maxim

*prof. Alberto Sales*

# Técnicas de Elicitação de Requisitos para Análise de Negócios

---

- A **elicitación de requisitos** é o processo de coleta de informações das partes interessadas. Ele serve como base para documentar os requisitos para o desenvolvimento de aplicativos
- Existem várias **técnicas** de elicitação para reunir requisitos ou coletar informações das partes interessadas. Algumas das técnicas de elicitação de requisitos são as seguintes.
  - Análise de documentos, Observação, Entrevista, Prototipagem, Brainstorming, Oficina, JAD (Desenvolvimento de Aplicativos Conjuntos), Engenharia reversa, Pesquisas/Questionário

# Engenharia de Requisitos

---

- Análise de documentos
  - A análise de documentos é uma das técnicas de elicitação mais úteis para a compreensão do processo atual. Documentos como manuais do usuário, manuais do fornecedor do software, documentos do processo sobre o sistema atual podem fornecer as entradas para os novos requisitos do sistema.
  - As etapas envolvidas na análise de documentos são:
    - Avaliar se o sistema existente e os documentos de negócios são apropriados para serem estudados.
    - Analisar os documentos para identificar detalhes de negócios relevantes.
    - Revisar e confirmar os detalhes identificados com especialistas no assunto.
    - Pode haver muitas informações que podem ser transferidas para um novo documento de requisitos do sistema. Avaliar a documentação pode ajudar a fazer o documento do processo As-Is e conduzir a análise de GAP para a definição do escopo do projeto em questão.

# Observação

---

- Essa técnica de elicitación ajuda na coleta de requisitos, observando os usuários ou partes interessadas. Isso pode fornecer informações sobre o processo de saída, entradas e saídas. Existem dois tipos de observações - ativa e passiva.
  - Na observação ativa, o analista de negócios observa diretamente os usuários ou stakeholders, enquanto na observação passiva o analista de negócios observa os especialistas no assunto.
  - Isso ajuda a equipe de negócios a entender os requisitos quando os usuários não conseguem explicar os requisitos com clareza.

# Observação

---

- Na observação ativa, o analista de negócios observa diretamente os usuários ou stakeholders, enquanto na observação passiva o analista de negócios observa os especialistas no assunto.
- Isso ajuda a equipe de negócios a entender os requisitos quando os usuários não conseguem explicar os requisitos com clareza.

# Entrevista

---

- Uma entrevista é uma abordagem sistemática para obter informações de uma pessoa ou grupo de pessoas.
- Nesse caso, o analista de negócios atua como um entrevistador. Uma entrevista oferece a oportunidade de explorar e / ou esclarecer os requisitos com mais detalhes.
- Sem conhecer as expectativas e objetivos das partes interessadas, é difícil cumprir os requisitos.

# Prototipagem

---

- Os modelos de tela podem apoiar o processo de coleta de requisitos, quando introduzidos no momento correto.
- Os modelos ajudam as partes interessadas a visualizar a funcionalidade de um sistema.
- Isso pode ser uma vantagem para analistas de negócios e partes interessadas, pois permite que eles identifiquem lacunas / problemas desde o início.

# Debate

---

- O brainstorming é uma forma eficiente de definir seus requisitos. Os usuários podem apresentar ideias ou requisitos muito inovadores. Isso pode ajudar a reunir ideias e soluções criativas das partes interessadas em um curto espaço de tempo.
- Os usuários ou partes interessadas podem ter ideias que viram ou experimentaram em outro lugar. Essas ideias podem ser revisadas e as relevantes podem ser incluídas nos requisitos do sistema.



# Oficina

---

- As oficinas compreendem um grupo de usuários ou partes interessadas trabalhando juntos para identificar os requisitos. Um workshop de requisitos é uma forma estruturada de capturar requisitos. Os workshops são usados para determinar o escopo, descobrir, definir e priorizar os requisitos do sistema proposto.
- Eles são a maneira mais eficaz de fornecer requisitos de alta qualidade rapidamente. Eles promovem o entendimento mútuo e uma forte comunicação entre os usuários ou partes interessadas e a equipe do projeto.

# Desenvolvimento em Conjunto de Apps

---

- A técnica Joint Application Development (JAD) é uma sessão estendida do workshop. Na sessão JAD, as partes interessadas e a equipe do projeto trabalham juntas para identificar os requisitos.
- Essas sessões permitem que a equipe de negócios reúna e consolide grandes quantidades de informações. A identificação das partes interessadas é fundamental para o sucesso geral da sessão JAD.
- A equipe JAD inclui proprietários de processos de negócios, representantes de clientes, users ou partes interessadas, analistas de negócios, gerentes de projeto, especialistas em TI (desenvolvedores, garantia de qualidade, designers e segurança).

# Engenharia Reversa

---

- Esta técnica de elicitação é geralmente usada em projetos de migração. Se um sistema existente tiver documentação desatualizada, ele pode ser submetido a engenharia reversa para entender o que o sistema faz. Esta é uma técnica de elicitação que pode extrair requisitos implementados do sistema.
- Existem dois tipos de técnicas de engenharia reversa.
  - Engenharia reversa de caixa preta: O sistema é estudado sem examinar sua estrutura interna (função e composição do software).
  - Engenharia reversa de caixa branca: O funcionamento interno do sistema é estudado (análise e compreensão do código do software).

# Pesquisas/Questionários

---

- Os questionários são úteis quando há muitas informações a serem coletadas de um grupo maior de partes interessadas. Isso permite que a equipe de negócios reúna os requisitos das partes interessadas remotamente. O desenho do questionário é muito importante, pois pode influenciar nas respostas que as pessoas fornecem.
- Além das técnicas de elicitação mencionadas acima, existem muitas mais no mercado. É muito difícil dizer qual técnica de elicitação é adequada para todos os projetos. Nem todas as técnicas de elicitação podem ser executadas para todos os projetos.

# Pesquisas/Questionários

---

- Ao selecionar um método de elicitação, fatores como a natureza do projeto, a estrutura organizacional e o tipo de stakeholders são levados em consideração pela equipe de negócios antes de decidir qual técnica funciona melhor.
  - Dito isso, **brainstorming, análise de documentos, entrevistas, prototipagem e workshops** são as **técnicas de elicitação** de requisitos mais amplamente utilizadas