

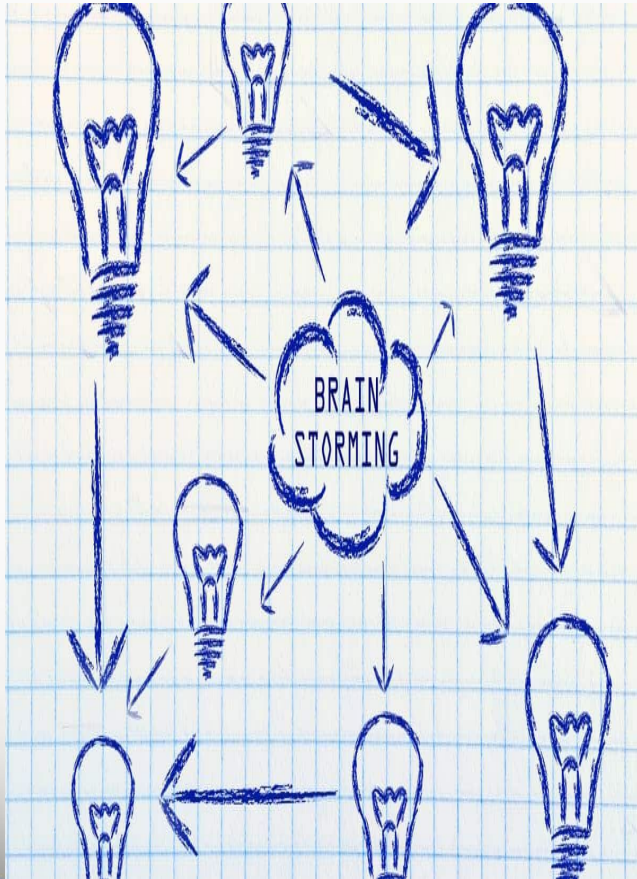
# Engenharia de Software II

Análise e Modelagem de Sistemas  
Aula 07

Técnicas de levantamento de requisitos

- Brainstorming;
- JAD (Joint Application Development/Design).

# Engenharia de Software II



## Técnicas de levantamento de requisitos – Brainstorming

A atividade de brainstorming implica que todas as pessoas da sala do workshop se dediquem durante um curto período de tempo (15 minutos, por exemplo), a expressar tudo o que acham importante para o projeto. Após isto, um facilitador conduzirá o grupo durante a organização e priorização dos resultados.

# Engenharia de Software II

## Técnicas de levantamento de requisitos – Brainstorming

As regras de brainstorming são as seguintes:

1. Começar definindo claramente o objetivo da sessão de brainstorming;
2. Gerar o maior número possível de idéias;
3. Deixar a imaginação fluir;
4. Não permitir críticas ou debates durante a reunião de informações;
5. Depois da reunião das informações, transformar e combinar as idéias;

# Engenharia de Software II

## Técnicas de levantamento de requisitos – Brainstorming

A tarefa de reunir informações é geralmente bastante informal. As idéias são expressas para o facilitador, que as escreve em notas adesivas e, em seguida, as divulgam em cavaletes. As informações são, então, "suprimidas", o que significa que idéias semelhantes são combinadas e idéias excessivas são eliminadas.

Outras técnicas para reduzir a quantidade de notas adesivas são:

- Obter um voto simples de todos os indivíduos.
- Permitir que as idéias sejam priorizadas por categoria (por exemplo, crítica, importante e apropriada) e designadas a pesos (por exemplo, 3, 2, 1). A soma das prioridades para cada idéia indicará sua importância recíproca.

# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos

JAD (Joint Application Development/Design)

Uma metodologia para análise de sistemas e projeto, introduzida pela IBM em 1977 e utilizada por diversas empresas da área de TI. Ela enfatiza o trabalho em equipe entre usuários e técnicos (analistas e desenvolvedores).

Pequenos grupos se reúnem para determinar objetivos do sistema e regras de negócios à serem suportadas. São gerenciados por um facilitador (elemento neutro), que pode direcionar o grupo para gerar objetivos bem definidos.

# Engenharia de Software II

O principal objetivo de uma sessão JAD (Joint Application Development/Design), é a Extração das informações do usuário através de reuniões em conjunto, em contraproposta às reuniões de entrevistas individuais para levantamento de dados/requisitos.

Os benefícios propostos por essa técnica podem ser:

1. Maior produtividade devido ao trabalho em equipe;
2. Maior qualidade do levantamento;
3. Senso de cooperação, entendimento e trabalho em equipe;
4. Menores custos da fase de análise/levantamento de dados;
5. Projeto mais eficiente, evitando manutenções e correções de erros, evitando-se retrabalho (menor prazo de conclusão do projeto).

# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos – JAD (Joint Application Development/Design)

## Atenção !!!

- Ninguém é melhor para explicar um determinado processo do que os usuários;
- Os profissionais de TI são os mais preparados para identificar as possibilidades que a tecnologia oferece, assim como suas limitações;
- Sistemas de informação e processos do negócio não são sistemas isolados (se comunicam com outros sistemas);
- Os melhores sistemas de informação são resultado do trabalho conjunto de todas as pessoas envolvidas: profissionais de TI, usuários, gestores, analistas de negócio, etc.



# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos – JAD (Joint Application Development/Design)

Participantes e seus papéis

**Facilitador (ou líder de sessão):** muitas vezes representado pelo líder do projeto, este papel é o mais crítico das sessões JAD. Cabe ao facilitador garantir que a sessão será conduzida adequadamente e que a opinião de todos seja ouvida. Para tal o facilitador deve ter a autoridade e responsabilidade reconhecidas. Habilidade para lidar com pessoas é essencial.

**Gestor:** é o executivo patrocinador do projeto. Usualmente é representado pelo diretor ou gerente da área a qual o sistema irá atender. Apesar dele provavelmente não participar de todas as sessões, é importante que ele participe da primeira e última sessões. O facilitador trabalhará bastante ligado ao gestor, fornecendo resumos das sessões e definindo metas regularmente.



# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos – JAD (Joint Application Development/Design)

Participantes e seus papéis

**Especialistas:** os especialistas são tipicamente os profissionais de TI. São eles que conhecem as tecnologias disponíveis para serem aplicadas e podem avaliar as vantagens e limitações das soluções propostas.

**Clientes (participantes):** estes são os usuários do sistema e/ou analistas de negócio. É para atender estas pessoas que o sistema será desenvolvido. Estas são as pessoas que entendem do negócio e que poderão dizer o que é necessário e como os processos de negócio podem e devem ser melhorados.

# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos – JAD (Joint Application Development/Design) - Participantes e seus papéis

**Documentador:** o documentador é o responsável por registrar o que foi discutido na sessão JAD. Cabe a ele registrar o que foi dito, quais decisões foram tomadas, por quem e por que. Notebooks e gravadores podem ser ferramentas úteis para o anotador. Não toma parte nas discussões.

**Gerenciador de tempo:** O gerenciador de tempo tem como responsabilidade monitorar o andamento da sessão com base no tempo estimado. Cabe a ele avisar aos membros da sessão quando o tempo para cada assunto estiver sendo ultrapassado.

**Observadores:** não participam da reunião, apenas observam. Podem ser estagiários ou trainees.

# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos – JAD (Joint Application Development/Design)

## **Fases de uma sessão JAD- Preparação**

1. Definição dos participantes (clientes);
2. Definição da equipe (técnicos e outros);
3. Definição de local apropriado;
4. Agendamento e convocação;
5. Preparação de material (blocos, canetas, projetor, notebooks, gravadores, etc).

# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos – JAD (Joint Application Development/Design)

## **Fases de uma sessão JAD - Reunião**

1. Apresentação dos participantes;
2. Explanação das regras e da metodologia que está sendo aplicada;
3. Abertura: apresentação dos tópicos a serem discutidos;
4. Discussões: discussão dos tópicos em sequência, respeitando o tempo delimitado para os mesmos;
5. Encerramento da sessão.

# Engenharia de Software II

Técnicas de levantamento de requisitos – JAD (Joint Application Development/Design)

## **Fases de uma sessão JAD - Encerramento**

1. Produção e revisão dos documentos;
2. Apresentação ao executivo patrocinador;
3. Aprovação.