



-Técnicas para captura de requisitos

Engenharia de Software I

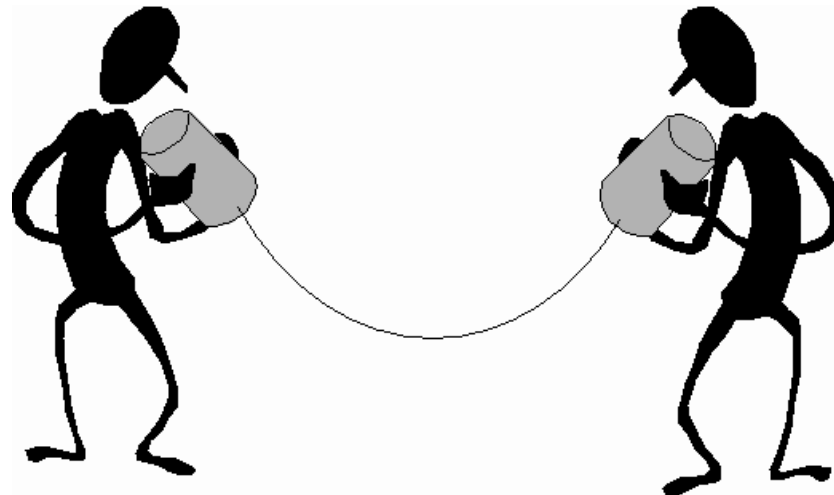
Profa. Juliana Pasquini

E-mail: pasquini.juliana01@fatec.sp.gov.br

5-3-2024

Comunicação

- Para o levantamento dos requisitos é necessário uma comunicação intensiva entre os clientes e analistas.
- Omissões ou interpretações erradas podem acarretar sérios problemas.



Técnicas para captura de requisitos

Técnicas para *captura de requisitos* ou *Elicitação*

- Entrevista;
- Questionário;
- Observação;
- Análise de Documentos (internos);
- Prototipação;
- Pesquisas externas (conhecer experiências similares de automação na área de estudo);

Entrevista

- ❑ Levantamento de informações;
- ❑ Conversa direcionada com um propósito específico formato pergunta-resposta;
- ❑ Quantas pessoas (entrevistador/entrevistados)?
- ❑ Qual o objetivo da entrevista?
- ❑ Quais as etapas?

Entrevista - ETAPAS

- ❑ Planejamento
- ❑ Condução
- ❑ Relatório da Entrevista

Planejamento da Entrevista

- Estude o material existente sobre os entrevistados e sua organização:
 - ▣ Atenção à linguagem usada, estabeleça vocabulário comum e esclareça dúvidas.
 - ▣ Otimize o tempo evitando questões básicas.
- Estabeleça objetivos:
 - ▣ Defina as áreas sobre as quais você deseja realizar perguntas.
 - ▣ Descubra a fonte de informação, como ocorre seu processamento e quem toma as decisões.

Planejamento da Entrevista

- Decida quem entrevistar:
 - ▣ Inclua pessoas de todos os níveis da organização afetados pelo sistema.
 - ▣ Tenha um contato central.

- Prepare a entrevista:
 - ▣ Marque com antecedência.
 - ▣ Defina a duração (recomendado é uma hora).
 - ▣ Envie a pauta para o entrevistado um dia antes.

Planejamento da Entrevista



- Decida sobre os tipos de questões e estrutura da entrevista.
- Decida como registrar a entrevista:
 - ▣ Gravador, filmadora, anotações, etc.

Tipos de Questões de Entrevista

- Questões subjetivas
- Questões objetivas
- Questões de aprofundamento



Questões Subjetivas

- Permitem respostas abertas:
 - ▣ O que você acha de...?
 - ▣ Explique como você...?
- Vantagens:
 - ▣ Riqueza de detalhes.
 - ▣ Revelam novos questionamentos.
 - ▣ Deixam o entrevistado à vontade.
 - ▣ Permite maior espontaneidade.

Questões Subjetivas

- Desvantagens:
 - ▣ Pode resultar em detalhes irrelevantes.
 - ▣ Perda do controle da entrevista.
 - ▣ Respostas muito longas para se obter pouca informação.
 - ▣ Podem dar a impressão que o entrevistador está perdido, sem objetivos.

Questões Objetivas

□ Limitam as respostas possíveis:

□ Quantos...?

□ Quanto tempo...?

□ Quem...?

□ Qual das seguintes informações é mais valiosa para você:

□ a) ... b) ...



Questões Objetivas

- Vantagens:
 - ▣ Ganho de tempo, pois vão direto ao ponto.
 - ▣ Mantêm o controle da entrevista.
 - ▣ Levam a dados relevantes.



Questões Objetivas

- Desvantagens:
 - ▣ Podem ser maçantes para o entrevistado.
 - ▣ Podem falhar na obtenção de detalhes.
 - ▣ Não constroem uma afinidade entre entrevistador e entrevistado.

Questões de Aprofundamento

- Permitem explorar os detalhes de uma questão:
 - ▣ Por que?
 - ▣ Você poderia me dar um exemplo?
 - ▣ Como isto acontece?
- Podem ser objetivas ou subjetivas.



Registro da Entrevista

- É importante registrar os principais pontos da entrevista durante sua execução.
- Gravador/Filmadora:
 - ▣ Requer permissão do entrevistado.
 - ▣ Vantagens:
 - Registro completo da entrevista.
 - Rapidez e melhor desenvolvimento.
 - Reprodução para outros membros da equipe.

Registro da Entrevista

- Gravador/Filmadora:
 - ▣ Desvantagens:
 - Pode deixar o entrevistado nervoso.
 - Pode deixar o entrevistador distraído.
 - Pode haver necessidade de transcrever a gravação.



Registro da Entrevista

- Anotações:

- ▣ Vantagens:

- Mantém o entrevistador alerta.

- Mostra interesse e preparação do entrevistador.

- ▣ Desvantagens:

- Perda do andamento da conversa.

- Muita atenção a fatos e não a sentimentos e opiniões.



Relatório da Entrevista (Ata)

- Deve capturar a essência da entrevista.
- Escreva o relatório (ATA) o mais breve possível para assegurar a qualidade.
- Registre: entrevistado, entrevistador, data, assunto e objetivos.
- Revele se os objetivos foram alcançados.
- Aponte objetivos de entrevistas futuras.
- Registre os pontos principais da entrevista.

Questionário

- Técnica de levantamento de requisitos.
- Questões escritas distribuídas para um conjunto de pessoas envolvidas com o sistema.
- Assim como uma entrevista:
 - ▣ Formato de pergunta e resposta.
 - ▣ Propósito específico.



Questionário

- Na entrevista as questões são feitas de maneira oral.
- O questionário é entregue aos entrevistados.
- Pode ser útil combinar os dois métodos:
 - ▣ Levando a uma entrevista respostas de questionários não claras para maiores explicações.
 - ▣ Projetando um questionário com base no que foi levantado em uma entrevista.

Quando Utilizar Questionários?

- As pessoas envolvidas se encontram espalhadas pela organização.
- Se deseja saber uma opinião global antes de definir qualquer direção específica.



Questionário

- Podem conter questões subjetivas ou questões objetivas.



Protótipo

- Construção de uma versão preliminar do sistema (incompleta) para que os usuários experimentem.
- Técnica valiosa para extração de requisitos.

Observação

- Importante técnica de levantamento de requisitos;
- Observa-se “tomadores de decisão”:
 - Seu comportamento;
 - Seu ambiente de trabalho.

Observação - Objetivos

- Informações:
 - O que realmente é feito e não apenas o que é documentado ou explicado;
- Por que usar:
 - Obter informações que não são capturadas por outras técnicas;
 - Confirmar ou negar informações de entrevistas e /ou de questionários.

Observação – Preparação/Registro

Observar:

- Quem ou o que?
- Quando?
- Onde?
- Por que?
- Como?

PROJETO (API)

ARTEFATO 1

- Realizar o planejamento (questões) e ata de entrevista.