Fact-Finding

Análise de requisitos: O processo formal de usar técnicas como entrevistas e questionários para obter factos sobre sistemas, requisitos e preferências.

Técnicas

- **Examinar documentação:** Ao examinar documentos, formulários, relatórios e ficheiros associados ao sistema atual, podemos ganhar conhecimento acerca dele.
- **Entrevistar:** Técnica mais útil e mais comum. Podemos entrevistar para obter informação cara-a-cara. Podem existir vários objetivos ao entrevistar, tais como descobrir factos, verificar factos e clarificar factos, envolver o cliente no processo, identificar requisitos, juntar ideias e opiniões. Requer boa habilidade de comunicação.

Dois tipos de entrevistas:

- *Não estruturadas -> apenas com um objetivo em mente e com algumas perguntas vagas. Pode perder foco, e por isso não costuma resultar bem.
- *Estruturadas -> Conjunto especifico de perguntas que podem ser abertas (o utilizador pode responder como quiser), ou fechadas (perguntas de sim/nao).

Para assegurar uma boa entrevista, é preciso preparação e efetuar a entrevista efetivamente.

Table 10.3 Advantages and disadvantages of using interviewing as a fact-finding technique.

Advantages	Disadvantages
Allows interviewee to respond freely and openly to questions	Very time-consuming and costly, and therefore may be impractical
Allows interviewee to feel part of project	Success is dependent on communication skills of interviewer
Allows interviewer to follow up on interesting comments made by interviewee	Success can be dependent on willingness of interviewees to participate in interviews
Allows interviewer to adapt or re-word questions during interview	
Allows interviewer to observe interviewee's body language	

- Observar a empresa em acção: Participar ou observar pessoas a trabalhar para aprender sobre o sistema. É útil para validar outros dados recolhidos a partir de outras técnicas e quando alguns detalhes do sistema precisam de uma melhor explicação.

Table 10.4 Advantages and disadvantages of using observation as a fact-finding technique.

Advantages	Disadvantages
Allows the validity of facts and data to be checked	People may knowingly or unknowingly perform differently when being observed
Observer can see exactly what is being done	May miss observing tasks involving different levels of difficulty or volume normally experienced during that time period
Observer can also obtain data describing the physical environment of the task	Some tasks may not always be performed in the manner in which they are observed
Relatively inexpensive	May be impractical
Observer can do work measurements	

- Pesquisar: Pesquisar documentos disponiveis ao publico através de livros ou internet.

Table 10.5 Advantages and disadvantages of using research as a fact-finding technique.

Advantages	Disadvantages
Can save time if solution already exists	Requires access to appropriate sources of information
Researcher can see how others have solved similar problems or met similar requirements	May ultimately not help in solving problem because problem is not documented elsewhere
Keeps researcher up to date with current developments	

- Questionários: Permitem a recolha de factos sobre um elevado numero de participantes enquanto se mantem algum controlo sobre as suas respostas. As perguntas podem ser de formato livre ou de formato fixo (similar à entrevista, mas as repostas podem não ser apenas de sim ou não -> multipla escolha).

 $Table \ 10.6 \quad \hbox{Advantages and disadvantages of using question naires as a fact-finding technique}.$

Advantages	Disadvantages
People can complete and return questionnaires at their convenience	Number of respondents can be low, possibly only 5% to 10%
Relatively inexpensive way to gather data from a large number of people	Questionnaires may be returned incomplete
People more likely to provide the real facts as responses can be kept confidential	May not provide an opportunity to adapt or re-word questions that have been misinterpreted
Responses can be tabulated and analyzed quickly	Cannot observe and analyze the respondent's body language

Análise de requisitos

- Saber o propósito da empresa
- Saber os objetivos da empresa
- Saber a necessidade que a empresa tem em possui uma base de dados
- Saber como a base de dados vai ajudar
- Saber que tipo de utilizadores vão interagir com a base de dados
- Saber os requisitos de dados e de transacções

Requisitos do sistema

- Saber o tamanho inicial
- Saber a taxa de crescimento
- Saber o tipo e média de consultas/operações sobre a base de dados
- Saber a necessidade de ser uma base de dados distribuida e de acesso partilhado
- Saber os requisitos de performance
- Saber os requisitos de segurança
- Saber os requisitos de backup e recuperação
- Saber os requisitos legais