

TÍTULO ABREVIADO DO DOCUMENTO

# Desenvolvimento de software

Duarte T. Patrício

(Relatório de Aprendizagem)

**Resumo**— A aprendizagem é contínua na vida. Cada passo tem um significado e devem-se aproveitar ao máximo. Uma oportunidade que surja para ajudar a aprender mais e a dar mais sentido à nossa carreira não é para desperdiçar. Os resultados finais podem ser surpreendentes e pode preparar um aluno para o mercado de trabalho que o espera.

**Palavras Chave**—Idomiz, Transact-SQL, Oportunidade de trabalho.

↓ FLOWCHART do início, mas isto NÃO RESUME o conteúdo do documento!

## 1 INTRODUÇÃO

A prática na área da engenharia onde se trabalha, ou vai-se trabalhar no futuro próximo, é bastante importante. Sem a prática, não se aplicam os conhecimentos teóricos e também pode ser mais difícil fazer juízos sobre eles. Devem-se sempre juntar os dois, fazer da prática um escravo da teoria e, por fim, retirar conclusões sobre o trabalho feito.

Na engenharia informática a prática assenta no desenvolvimento de software. É preciso aprender, experimentar, aprender como fazer melhor e, por fim, fazer de novo. Mas, nem sempre existe a oportunidade e as ideias, pois o aluno está demasiado abstraído com o curso para se lembrar. No entanto, quando surge uma oportunidade deve-se agarrá-la.

Neste relatório descrevo o início de como adquirir esta actividade, o que aprendi, ao que dei mais valor e no final vou concluir com o que foi mais importante.

## 2 A OPORTUNIDADE

A oportunidade surgiu quando um conhecido me telefonou a perguntar se eu percebia alguma coisa de C# e AutoLISP. Na altura ainda não tinha conhecimentos sobre nenhum,

- Duarte T. Patrício, nº. 62564,  
E-mail: duarte.carvalho@tecnico.ulisboa.pt, é aluno do curso de Engenharia Informática e de Computadores,  
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Manuscrito entregue em 30 de Maio de 2014.

mas disse que poderia aprender com facilidade, visto que sei Lisp e Java ou C++, que tal como C# são linguagens orientadas a objectos.

Pouco depois de aceitar a proposta, um trabalhador na empresa que me contratou, a Idomiz [1], telefonou-me e perguntou-me se tinha tempo para ver o projecto anterior, aquele que eu iria refactorizar para as novas funcionalidades i.e. migrar de Oracle para SQL Server. Estivemos, portanto, umas largas horas, por Teamviewer [2], a ver o software da versão anterior, explicando-me ao mesmo tempo o funcionamento geral da ferramenta. Depois de estar orientado e de ter o código fonte da versão anterior na minha posse, comecei a estudar os diversos componentes do sistema.

Tem a certeza??

## 3 O QUE SE APRENDEU

O ambiente empresarial é ainda muito estranho enquanto se é estudante. Enquanto se estuda na universidade, todos os que nos rodeiam sabem o mesmo, ou pouco mais, que nós. Mas, quando se está no local de trabalho de outros especialistas, a conversa é diferente. Apesar de alguns não serem programadores, os conhecimentos destes sobre como utilizar certos sistemas ou como configurar são bastante superiores. E, até há bastantes termos que pensávamos já ter ouvido falar, mas que na verdade não temos nenhuma noção destes. Há uma altura em que o ambiente empresarial toma conta de nós e consegue mudar a

(1.0) Excelent	LEARNING					DOCUMENT						
(0.8) Very Good	CONTEXT x2	SKILLS x1	REFLECT x4	S+C x1	SCORE	Structure x0.25	Ortogr. x0.25	Gramm. x0.25	Format x0.25	Title x0.5	Filename x0.5	SCORE
(0.6) Good												
(0.4) Fair												
(0.2) Weak												
	1	0.5	2	0.5	4.0	0.2	0.25	0.25	0.23	0.5	0.5	1.92

nossa perspectiva de aprender as coisas. E isso significa, aprender mais rápido e com mais vontade. A vontade vai dar rapidez na aprendizagem e clareza, ou seja, tudo o que se ler vai fazer mais sentido e tudo o que se escrever i.e. em forma de código vai ser mais legível, do ponto de vista informático. Assim, aqueles tópicos que nunca pensávamos estudar vão passar mais tempo nos nossos pensamentos.

O que considero que aprendi mais neste percurso (pois ainda há mais algum a percorrer) foi a gerir uma base de dados comercial que é usada em muitos sistemas de produção. A gestão incluiu factores como saber automatizar a criação de tabelas, o que significa cada *statement* nas *queries* e ter alguma noção de como é gerida a base de dados por baixo das ferramentas de gestão, que no caso do SQL Server é o SQL Server Management Studio [3]. Mas, a gestão foi apenas um dos pontos.

O SQL, apesar de ser muito semelhante em todos os Database Management System (DBMS) [4] relacionais, tem algumas diferenças de extensão em extensão. O Transact-SQL, usado principalmente no SQL Server, é uma dessas extensões e permite melhor *control-flow*, variáveis locais e até *try-catch* para apanhar erros. Aprender o que é o Transact-SQL, o seu funcionamento e as suas vantagens face a SQL base como aprendido nas aulas de Bases de Dados foi uma mais valia que abre portas a novos projectos que tenho em mente.

## 4 O MELHOR

Houve muito por onde aprender neste projecto, e ainda há mais. Apesar do projecto ter sido individual e não haver muitos valores de parceria e trabalho em equipa, tecnicamente houve muitos campos onde apurei os meus conhecimentos. Mas, há sempre algumas coisas que são mais importantes para completar aquilo que falta no nosso entendimento das coisas.

O que foi mais importante, até agora, nesta experiência tem sido a visão de um mundo fora do campus académico. As pessoas para

quem estou a trabalhar, os outros trabalhadores da empresa e as conversas que já tive, tal como os conselhos que me deram, prepararam-me para entrar no mundo do trabalho. Por fim, os conhecimentos técnicos que estudei sobre os quais não estudaria caso não me tivessem proposto este trabalho são também muito importantes pois são temas muito tocados no mundo do trabalho, e que é importante estar preparado para eles.

## 5 CONCLUSÃO

Uma experiência nunca vem só, traz conhecimento e carácter. Carácter pois uma pessoa não pode desiludir os outros que esperam resultados e portanto tem de trabalhar para isso, e ganha mais gosto por trabalhar na carreira que está a seguir. E conhecimento, pois o trabalho não é nada sem conhecimentos. Para trabalhar melhor, é necessário cada vez mais conhecimentos que por fim consolidados devolvem os juízos que caracterizam a nossa pessoa profissionalmente.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao senhor Avelino Oliveira por me guiar, e estar sempre disponível para qualquer questão.

## REFERÊNCIAS

- [1] Idomiz: <http://www.idomiz.pt/>
- [2] TeamViewer: <https://www.teamviewer.com/pt/index.aspx>
- [3] SQL Server Management Studio: <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=8961>
- [4] DBMS: <http://en.wikipedia.org/wiki/Database>

*Este documento POUCO OU NADA tem de competência TÉCNICAS!*

*Onde estão as Aprendizagens que não sejam sobre o uso de um "Software"?*

*Neste tipo de documentos (técnicos) a CONCLUSÃO deve começar com um resumo do assunto abordado e depois deve voltar os resultados*