Revisão Editorial de "Saber com Lógica"

Miguel Bastos Alves

Relatório de Actividades

Resumo—Este relatório tem como propósito a descrição da actividade de revisão editorial que realizei no âmbito da disciplina de Portfolio Pessoal IV, de modo a determinar um contexto para as aprendizagens pessoais. Esta actividade consistiu na revisão e publicação da versão em português do capítulo "Sistemas Operativos" e da versão em inglês do capítulo "Memória Cache" do livro "Saber com Lógica", que foi escrito pelo Engenheiro João Silva. Deste modo, este relatório apresenta o processo de planeamento detalhado da actividade, as recomendações do promotor, a descrição de ambos os capítulos, a descrição do objectivo final pretendido pelo promotor e a metodologia utilizada para atingir esse objectivo. A definição de todos estes pontos permitiu chegar ao resultado final, que corresponde a ambos os capítulos revistos e publicados no website do promotor.

Palavras Chave—Revisão, Publicação, Artigo, Capítulo, Sistemas Operativos, Memória Cache.

1 INTRODUÇÃO

E STE documento apresenta a actividade desenvolvida por mim no âmbito da disciplina de Portfolio Pessoal IV. A actividade teve como objectivo a revisão editorial de dois capítulos do livro "Saber com Lógica". Adicionalmente, foi realizada a publicação *online* dos mesmos capítulos, que englobou diversas tarefas de formatação de texto e de manipulação de ficheiros em formato *HTML*.

O livro "Saber com Lógica" pretende fazer uma aproximação geral à ciência da computação, especificando desde temas muito simples como a lógica binária até temas imensamente complexos como a Internet. Assim, o público-alvo do livro pode passar por indivíduos curiosos pelos temas relacionados com a Informática ou mesmo por indivíduos já com um elevado grau de conhecimento sobre o tema, uma vez que é feita uma vasta abordagem ao mesmo de uma forma clara e concisa. Deste modo, os capítulos "Sistemas Operati-

Miguel Bastos Alves, nr. 73160,
E-mail: miguel.bastos.alves@tecnico.ulisboa.pt,
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Manuscrito entregue em 6 de Junho de 2015.

vos" e "Memória Cache" foram os escolhidos para serem os objectos de trabalho durante a realização desta actividade.

1

O Engenheiro João Silva, que é escritor do livro e o promotor da actividade, possui alguma experiência técnica na área da Informática, derivada de ter frequentado o Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores (MEIC) no Instituto Superior Técnico (IST). No entanto, é necessária uma revisão técnica e linguística do mesmo livro para melhorar ainda mais a transmissão de conhecimentos ao leitor. Apesar deste facto, o promotor considerou que dever-se-ia dar prioridade à publicação *online* dos capítulos, o que se passa a explicar nas próximas secções.

2 MOTIVAÇÃO

A escolha desta actividade aliou-se a diversos motivos, dos quais se destacam:

- Continuação do desenvolvimento de habilidades e capacidades relacionadas com o tema da Informática, numa situação prática.
- Possibilidade de auxílio aos futuros leitores através de uma transmissão mais clara de conhecimentos.

(1.0) Excellent	ACTIVITY						DOCUMENT						
(0.8) Very Good	$Object \! imes \! 2$	$Opt{ imes}1$	$Exec\!\times\!4$	$Summ\!\times\!.5$	$Concl{\times}.5$	SCORE	Struct $\times .25$	$Ortog{\times}.25$	$Exec\!\times\!4$	Form $\times .25$	Titles $\times .5$	$File \times .5$	SCORE
(0.6) Good	1.	/ x	10	A .	4 .		,	^	,		,	1	
(0.4) Fair	10	1 ()	(()	110	10		10	08	10	10	10	10	
(0.2) Weak	10	1.0	1.0	1.	<i>'</i> .		1, 0	9,0	1.0	1,0	•	,, 0	

 Revisão de temas leccionados noutros semestres, possibilitando um reforço do conhecimento.

 O facto de ter realizado esta actividade no semestre passado, no âmbito da disciplina de Portfolio Pessoal III. Deste modo, houve novamente a oportunidade de contribuir para o mesmo projecto, que me pareceu bastante interessante, mas agora com uma nova tarefa, incluindo revisão de novos capítulos e de publicação *online* dos mesmos.

3 Processos Iniciais

Esta secção tem como objectivo descrever o contexto de realização da actividade, assim como as diversas reuniões realizadas e outros contactos importantes que determinaram as condições de realização e o modelo de trabalho.

3.1 "Saber com Lógica"

Tal como já referido anteriormente, o livro "Saber com Lógica" foi escrito pelo Engenheiro João Silva. Este livro aborda diversos temas relacionados com a ciência da computação, sendo o seu público-alvo indivíduos que se estão a introduzir na área. No entanto, indivíduos com elevado grau de conhecimento sobre o tema também podem aprofundar os seus conhecimentos através do livro. Deste modo, o objectivo da actividade passa não só pela revisão técnica e linguística dos capítulos, mas também pela sua disponibilização sob a forma de artigos no website localizado em http://www.sabercomlogica.com, sendo este último o objectivo principal da actividade e o qual o promotor frisaria que deveria ser a prioridade, uma vez que já foram realizadas revisões em semestres anteriores por parte de outros alunos. Assim, no final da actividade estariam todos os capítulos do livro presentes no website referido.

3.2 Primeira Reunião com o Promotor

A primeira reunião com o promotor da actividade ocorreu no dia 15 de Abril de 2015, no campus do Taguspark. Esta reunião teve como propósito a explicação dos pressupostos e do

modelo de trabalho da actividade, além da divisão de tarefas pelos candidatos presentes.

3.2.1 Definição do Objectivo da Actividade

Em primeiro lugar, foi informado aos candidatos presentes que a actividade não se iria realizar nos moldes do semestre anterior, uma vez que além da revisão técnica e linguística inerente, o objectivo também passava pela publicação dos capítulos no website referido na subsecção 3.1. Assim, cada candidato teria de estabelecer um plano editorial de cada capítulo de modo a dividi-lo em artigos para posterior publicação. No entanto, cada artigo não poderia separar as ideias principais de cada capítulo e teria de ter uma certa dimensão mínima. Também foi comunicado aos candidatos que haveriam mais reuniões que seriam de certo modo equivalentes a aulas, uma vez que serviriam para retirar dúvidas pertinentes. Foi também definido que haveriam pontos intermédios da realização da actividade, para que o promotor avaliasse o trabalho desenvolvido até ao momento, de modo a que o que estivesse a ser feito fosse ao encontro dos objectivos do mesmo. No final da actividade, o promotor também iria dar o seu parecer em relação ao trabalho realizado.

Para facilitar a realização da actividade foi nomeado um coordenador que, de certo modo, iria ajudar os candidatos a resolverem algumas questões e dúvidas pertinentes durante a mesma e que também iria marcar as reuniões intermédias.

Ficou então acordado que a prioridade seria preparar os artigos para a sua publicação no *website* e que a ferramenta para esta tarefa seria providenciada mais tarde. Neste caso, a ferramenta seria o WordPress e todos os candidatos deveriam pedir posteriormente os dados de acesso ao promotor.

3.2.2 Escolha de Tarefas

Após a explicação dos pressupostos e dos objectivos da actividade, o último tópico da reunião foi a escolha de tarefas a realizar por parte de cada candidato. Da minha parte, foi escolhido o capítulo "Sistemas Operativos", mas devido à extensão do mesmo foi decidido

ALVES 3

que apenas iria realizar a revisão e publicação da versão do capítulo em português, tendo a versão em inglês ficado a cargo do candidato Ricardo Coelho. No entanto, uns dias após a reunião seria ainda encarregue da versão em inglês do capítulo "Memória Cache" juntamente com o mesmo candidato Ricardo Coelho, de modo a ser estabelecida uma melhor distribuição de tarefas entre todos os candidatos. Já a versão em português deste capítulo ficaria a cargo do candidato Nsunda Lubaki.

3.2.3 Modelo de Trabalho Estabelecido

Foi estabelecido que a actividade seria realizada num modelo de trabalho individual mas que deveria haver sincronização entre candidatos a realizar a revisão e publicação do mesmo capítulo, ou seja, as versões em português e inglês deveriam seguir o mesmo plano editorial. No meu caso, implicaria sincronização com os candidatos Ricardo Coelho e Nsunda Lubaki.

3.2.4 Entrega dos Capítulos em Papel

Numa outra vertente, foi definido que a entrega dos capítulos em papel, necessários para a realização de uma formatação adequada dos artigos, seriam entregues pelo promotor no dia 27 de Abril de 2015 no *campus* do Taguspark. Durante esta entrega, o promotor também se disponibilizaria a retirar algumas dúvidas iniciais que possam ter surgido.

3.3 Segunda Reunião com o Promotor

No dia 8 de Maio de 2015 foi realizada a única reunião intermédia com o promotor, que teve como propósito o esclarecimento de dúvidas e que iria ter lugar no *campus* do Taguspark. No entanto, devido a incompatibilidade com compromissos de outras disciplinas, foi-me impossível estar presente. Apesar deste facto, foi enviado pelo coordenador um resumo do que se discutiu na reunião, de modo a manter todos os candidatos a par da situação. Neste resumo foram incluídas informações relacionadas com a criação e formatação de artigos na ferramenta WordPress, as regras relativas à inclusão de figuras nos artigos e um código de cores estabelecido pelo promotor. Por último, foi também

observado neste contacto do coordenador que os artigos só seriam publicados no *website* após a aprovação do promotor.

3.4 Outros Contactos do Promotor

Durante o período de realização da actividade ocorreram diversos contactos onde foram esclarecidas dúvidas simples que não serão aqui referidas. No entanto, destaca-se um contacto do promotor onde o mesmo indica uma compilação de boas práticas relativas à ferramenta WordPress que irão ser descritas nesta secção.

3.4.1 Recomendações

Entre as recomendações enviadas pelo promotor destacam-se as seguintes:

- **Figuras:** a numeração de figuras em cada artigo deve começar em 1 (um) e as figuras são diferentes na versão em português e em inglês.
- Publicação de Artigos: cada artigo pode ser criado em português ou inglês e depois é adicionada a sua tradução respectiva, ou seja, não devem ser criados dois artigos diferentes para as duas traduções. O promotor também referiu novamente que de modo a poder-se ver as alterações no website teria de ocorrer primeiro um processo de aprovação. Como tal, quando se publica um artigo, este fica em estado de aprovação pendente.
- Recomendações Gerais: o promotor sugeriu que se realizasse um planeamento antes da realização da actividade, na qual ter-seia de dividir o capítulo em artigos, seguida da formatação de cada um no editor de texto da ferramenta WordPress, na qual se incluiria também as figuras. De referir que os artigos não tinham necessariamente de coincidir com sub-capítulos do livro, e os mesmos deveriam ter uma dimensão razoável, para que não existissem muitos artigos por cada capítulo. Por último, foram referidos alguns casos menos relevantes em que seria necessário aceder aos ficheiros HTML para a formatação de artigos.

3.5 Condições de Realização

O promotor não definiu nenhuma restrição temporal ou relativa ao local de trabalho, que não fossem as impostas pela disciplina de Portfolio Pessoal IV. Deste modo, realizei a actividade maioritariamente nas instalações do IST e em casa, a partir do dia 15 de Maio de 2015, o que me permitiu compatibilizar com os projectos de outras disciplinas.

4 METODOLOGIA UTILIZADA

Esta secção descreve a metodologia que foi utilizada nesta actividade. Tal como recomendado pelo promotor, foi elaborado um plano da actividade, em que constam todas as tarefas que a mesma iria incluir. O plano elaborado foi o seguinte:

- 1) Leitura informal dos capítulos "Sistemas Operativos" e "Memória Cache".
- 2) Elaboração do plano editorial do capítulo 10 "Memória Cache".
- 3) Sincronização com os colegas Ricardo Coelho e Nsunda Lubaki relativamente ao plano editorial elaborado.
- 4) Divisão de artigos do plano editorial do capítulo "Memória Cache" entre mim e o colega Ricardo Coelho.
- 5) Elaboração do plano editorial do capítulo "Sistemas Operativos".
- Sincronização com o colega Ricardo Coelho relativamente ao plano editorial elaborado.
- 7) Revisão da versão em português do capítulo 13 "Sistemas Operativos".
- 8) Revisão dos artigos escolhidos da versão em inglês do capítulo "Memória Cache".
- 9) Formatação e Publicação dos artigos referentes à versão portuguesa do capítulo "Sistemas Operativos" e artigos escolhidos referentes à versão inglesa do capítulo "Memória Cache".

Este plano permitiu uma melhor qualidade do trabalho produzido. Relativamente às tarefas de revisão, as sugestões propostas seriam realizadas no documento digital enviado pelo promotor, sendo destacadas para que este as encontrasse facilmente.

5 REALIZAÇÃO DA ACTIVIDADE

Agora irá ser descrita com algum pormenor a realização da actividade e as suas principais fases, começando nas descrições dos capítulos atribuídos.

5.1 Descrição do Capítulo 10

Este capítulo denomina-se "Memória Cache". Inicialmente são abordados os conceitos gerais relacionados com o tema, seguidos da lógica presente nas memórias *cache*, de uma descrição detalhada do acesso às mesmas e de um caso de estudo relativo ao componente Intel Nehalem i7. O capítulo é finalizado com uma descrição dos protocolos de coerência nas memórias *cache*.

5.2 Descrição do Capítulo 13

Este capítulo denomina-se "Sistemas Operativos". Inicialmente são abordados conceitos gerais relativos ao que estes sistemas são, o que estes fazem e como o fazem. De seguida, é feita uma análise detalhada aos conceitos de processo, multi-tarefa e memória virtual, sendo o capítulo finalizado novamente com um caso de estudo relativo ao componente Intel Nehalem i7.

5.3 Plano Editorial do Capítulo 10

Durante a elaboração do plano editorial do capítulo 10 procurou-se não separar ideias essenciais em artigos diferentes. Como tal, em sincronização com os colegas Ricardo Coelho e Nsunda Lubaki foi elaborada a divisão do capítulo 10 nos seguintes artigos:

- Artigo 1: Introdução.
- Artigo 2: A Lógica da Cache.
- Artigo 3: O Acesso em Pormenor.
- Artigo 4: Caso de Estudo Intel Nehalem i7
- Artigo 5: Coerência de Cache.

Estes artigos permitiriam um certo equilíbrio entre dimensão e conteúdo. Após a elaboração deste plano, ficou decidido que ficaria encarregue da revisão e publicação dos artigos 1 (um) e 3 (três).

ALVES 5

5.4 Plano Editorial do Capítulo 13

Tal como no plano editorial do capítulo 10, neste capítulo procurou-se não separar ideias essenciais em artigos diferentes, assim como equilibrar as vertentes de dimensão e conteúdo do artigo. O seguinte plano editorial foi elaborado em sincronização com o colega Ricardo Coelho:

- Artigo 1: O que são, o que fazem e como fazem.
- Artigo 2: Processos.
- Artigo 3: Multi-processamento.
- Artigo 4: Organização do SO.
- Artigo 5: Multi-tarefa.
- Artigo 6: Memória Virtual.
- Artigo 7: Caso de Estudo Intel Nehalem i7.

5.5 Sugestões de Revisão

Após a elaboração dos planos editoriais, seguiu-se a revisão técnica e linguística dos artigos. Visto que o promotor pediu para que fosse dada prioridade à publicação dos artigos, não foi dada tanta ênfase a esta fase, uma vez que os capítulos já teriam sido sujeitos a revisão durante os semestres anteriores. Deste modo, a maioria das sugestões de revisão destacadas incluem lapsos linguísticos e questões de espaçamento entre palavras e parágrafos, que posteriormente seriam enviadas ao promotor.

5.6 Publicação dos Artigos

A última fase foi relativa à formatação e publicação de artigos. Deste modo, esta fase incluiu diversas tarefas de formatação de texto no editor da ferramenta WordPress, onde se destacam questões de espaçamento entre parágrafos, palavras a negrito e itálico, colocação de títulos, sombreados, listas e enumerações, e adaptação da cor de algumas palavras do texto. Para algumas destas questões foi necessário aceder ao editor *HTML* da mesma ferramenta, de modo a que estas tivessem o efeito desejado. Além de todas estas tarefas, ainda foram colocadas as figuras no respectivo artigo, tendo estas sido redimensionadas e adaptadas, sendo também adicionada uma legenda para cada

uma. No texto também tiveram de ser adaptadas as referências às figuras de acordo com a numeração desejada, uma vez que em cada artigo a numeração deveria começar em 1 (um).

Finalizadas as questões de natureza estética, foi adicionado um título a cada artigo, juntamente com uma meta-descrição, etiquetas e palavra-chave. Depois de este processo ter sido aplicado a todos os artigos que fiquei encarregue, os mesmos foram publicados, ficando pendentes de aprovação do promotor da actividade.

6 PROCESSOS FINAIS

Esta secção tem como objectivo a descrição do resultado final obtido, da avaliação do promotor e das acções realizadas de modo a finalizar a actividade.

6.1 Resultado Final

O produto final obtido consistiu no que foi planeado segundo a metodologia usada:

- Artigos 1 (um) a 7 (sete) referentes à versão em português do capítulo "Sistemas Operativos" foram publicados.
- Artigos 1 (um) e 3 (três) referentes à versão em inglês do capítulo "Memória Cache" foram publicados.
- Documento digital com sugestões de revisão relativamente à versão em português do capítulo "Sistemas Operativos".
- Documento digital com sugestões de revisão relativamente à versão em inglês do capítulo "Memória Cache".

Realça-se ainda que a publicação dos artigos não incluiu as sugestões de revisão, ficando estas também pendentes da aprovação do promotor.

6.2 Avaliação do Trabalho Desenvolvido

Em relação à publicação dos artigos, o promotor considerou que o trabalho desenvolvido estava sólido e adequado aos seus objectivos, tendo efectuado poucas alterações às publicações. Estas incluíram alterações às dimensões dos artigos e, consequentemente,

alterações às meta-descrições de cada artigo. No entanto, estas alterações não foram muito relevantes pois apenas ocorreram junções de artigos, não havendo necessidades de reformatação.

Quanto às sugestões de revisão, o promotor aprovou todas estas, sendo que o passo final da actividade seria aplicá-las às publicações. Isto foi realizado com sucesso, tendo o promotor publicado efectivamente os artigos no seu *website* e aprovado todo o trabalho desenvolvido. A título de exemplo, pode-se observar na Figura 1 os artigos publicados no *website* que são referentes ao capítulo "Memória Cache".

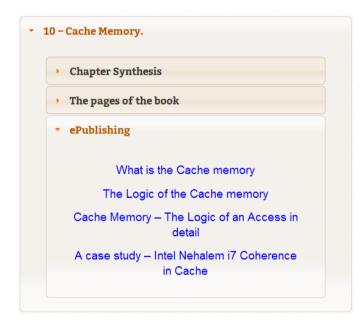


Figura 1. Capítulo "Memória Cache" com os respectivos artigos publicados.

Deste modo, a actividade foi dada como terminada no dia 25 de Maio de 2015.

7 Conclusão

A actividade efectuada teve uma importância não só relativa ao projecto pessoal do Engenheiro João Silva como também para o meu desenvolvimento de habilidades e capacidades. Como se pode verificar, esta actividade permitiu aplicar numa situação prática diversos conceitos leccionados nos semestres anteriores, incentivando também a pesquisa sobre temas que não estaria tão à vontade.

Os capítulos revistos e publicados incidiram sobre os sistemas operativos e memórias cache. As tarefas realizadas permitiram a manipulação da ferramenta WordPress, o que foi uma oportunidade para fomentar o melhoramento de capacidades relativas à construção de *websites*, através da manipulação de ficheiros *HTML* e formatação pelo editor de texto. A actividade permitiu também a criação de novas metodologias de trabalho e a sua aplicação num *ambiente diferente*, através da elaboração de diversos planos de trabalho.

Por último, considero a realização desta actividade bastante positiva, não só devido ao facto de o trabalho realizado permitir uma transmissão mais clara de conhecimentos a outras pessoas, mas também devido a todos os conhecimentos e experiências obtidas a partir da mesma. As recomendações do promotor fomentaram o planeamento constante e este facto permitiu uma execução da actividade sem percalços, contribuindo para uma maior qualidade do resultado final, que foi aprovado positivamente pelo promotor.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao Engenheiro João Silva pela nova oportunidade de contribuir para o seu projecto e pela sua disponibilidade. Também gostaria de agradecer à *coaching team* pelo esclarecimento de dúvidas pertinentes e ao Professor Rui Cruz por permitir o aumento dos meus conhecimentos relativos à ferramenta LATEX.



Miguel Alves Tenho 21 (vinte e um) anos de idade e terminei a Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores (LEIC) no IST em 2014. Actualmente estou a realizar o MEIC também no IST.