

Ajuda na criação da First Lego League

André Guilherme Carrasqueira Lima

Relatório de Actividades

Resumo—A actividade consistiu em ajudar a criar o evento da First Lego League. Para tal os alunos inscritos ficaram encarregues de traduzir documentos fundamentais da competição como por exemplo guias oficiais para os árbitros. Cada aluno ficou com acesso a uma dropbox partilhada e eu, sendo um dos alunos, fiquei encarregue de certas traduções. Os documentos pelos quais fiquei responsável foram guias para valores fundamentais e para a avaliação do desenho do robô. A actividade ainda está em curso e ainda estou a traduzir documentos.

Palavras Chave—robótica, tradução, inglês, crianças, competição, aprendizagem, divertimento, novas gerações, Lego NXT, L^AT_EX, paper.

Exemplo! Barão 5 ou 6!

Super 10, 11, 12

1 INTRODUÇÃO

As crianças vão ser o futuro, a First Lego League (FLL) quer mostrar o quanto isso é literal levando as crianças a realizar façanhas tecnológicas que impressionariam os menos conhecedores, isto tudo enquanto as crianças se divertem e aprendem um pouco de engenharia. A FLL foi criada em 1999 e é uma competição de robótica para crianças dos nove aos dezasseis anos. Em Setembro de cada ano sai um novo desafio que aborda uma questão do mundo real relacionado com ciências. Cada desafio tem um tema e as crianças têm de programar e desenhar um robô Lego Mindstorms para completar o desafio. Tudo processa-se no formato competitivo de equipas: equipas de alunos juntam-se e abordam os desafios de maneiras estratégicas, tendo que desenvolver uma estratégia que passe pelos níveis de design do robô até à sua programação.

Os Lego NXT Mindstorms são legos programáveis e de fácil montagem, assim sendo são perfeitos para serem usados por crianças neste tipo de competição. O robô tem um leque variado de suporte como por exemplo: sensores, motores, braços, etc. disponibilizado pela

Lego o que garante que é pouco provável ver-se dois robôs iguais. Mesmo que haja dois robôs iguais eles vão funcionar de maneira muito diferente um do outro pois vão ser programados por pessoas diferentes para adotar estratégias diferentes. Neste contexto as crianças terão de pensar como engenheiros para resolver os desafios propostos com um recurso de moldagem muito variado.

Para essa competição acontecer em Portugal é necessário que os árbitros e toda a organização leiam os guias oficiais que estão em Inglês. As crianças também terão de ler e interpretar os desafios da competição. A língua inglesa não é para todos trivial, então para haver um melhor entendimento global do que é suposto oficialmente acontecer a minha função foi traduzir certos documentos chaves referentes aos valores fundamentais da competição e como deve ser avaliado o Design do Robô.

2 REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE

Nesta secção serão descritos todos os processos desde o início das aulas até à compleção da tradução dos documentos em questão. No entanto como a atividade realizada não foi muito complexa há pouco para falar sobre ela.

2.1 Início e escolha da atividade

A última vez que frequentei a Unidade Curricular de Portfolio Pessoal (quando completei as

- André Lima, nr. 70572,
E-mail: andre.lima@ist.utl.pt, Instituto Superior Técnico,
Universidade de Lisboa.

Manuscript received January 17, 2015.

Porque motivo está em inglês?

(1.0) Excellent	ACTIVITY					DOCUMENT						
(0.8) Very Good	Objectives x2	Options x1	Execution 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												
	1.6	0.6	2.4	0.9	5.5	0.2	0.2	0.2	0.25	0.4	0.5	1.75

Unidades Curriculares Portfolio Pessoal I e II) o regime da Unidade Curricular era diferente em comparação ao que foi apresentado no início do semestre. As mudanças pareciam interessantes: já não seria suposto sugerir uma atividade por iniciativa própria mas sim escolher uma das várias atividades propostas pelo professor responsável pela cadeira e que iria ser mais profissional pois escolheríamos as três atividades que mais nos interessassem e iríamos a algo que simulasse uma entrevista de emprego com o intuito de nos prepararmos.

Sucederam-se apresentações das atividades e a que me chamou mais a atenção foi a atividade do Prof. Paulo Carreira: ajudar na FLL. Imediatamente pensei em candidatar-me pois já tinha tido experiências prévias com o Lego Mindstorms NXT e gosto de trabalhar com crianças pois é sempre gratificante.

2.2 Processo de Candidatura e Entrada na Atividade

Quando o processo de candidaturas abriu a minha primeira opção com prioridade máxima foi a atividade da FLL, no entanto houve uma complicação pois dei um endereço de e-mail que perdi acesso. Então estava incontactável para os responsáveis da atividade e também para as coaching team responsável por mim e não sabia, pensando que os resultados das candidaturas ainda não tinham saído. O problema foi resolvido facilmente no entanto nunca aconteceu a tal entrevista e o processo foi fácil demais não dando a preparação esperada para o mercado de trabalho, ainda assim tinha ficado na atividade que queria e estava pronto para começar.

2.3 A atividade

Assim que entrei em contato com a pessoa responsável pela atividade ela encaminhou-me para o que teria de fazer. Havia uma página na ~~Dropbox~~ da atividade na qual havia um ficheiro excell sobre o qual alunos iriam traduzir que documentos. Como cheguei tarde já só havia três documentos por traduzir e escolhi começar por traduzir esses, no entanto um colega que ainda não tinha traduzido nada

então ele ficou com um deles. Fiquei encarregue de traduzir os ficheiros chamados "Core Values Primer", que fala sobre os Valores Fundamentais da FLL e como as crianças se devem divertir acima de tudo, e pelo ficheiro "Robot Design Primer", este dá um guia sobre como avaliar e proceder na sessão de avaliação do Design de um Robô.

2.4 Core Values Primer

O primeiro documento a ser traduzido tinha como nome "Core Values Primer" e, como acima indicado, o documento serve de guia para avaliar o comportamento e todas os valores fora da competição pelos quais se rege a FLL. Coisas como desportivismo, trabalho de equipa, integração, camaradagem e todos os valores que as crianças devem aprender com a competição juntamente com divertir-se e respeitar-se para que todos os envolvidos tenham uma experiência boa que queiram repetir.

O segundo documento a ser traduzido foi o "Robot Design Primer": um documento sobre como avaliar o design de um Robô. O design do robô não precisa de ser demasiado espetacular desde que seja bastante funcional.

Quando abri o primeiro documento para traduzir reparei o quanto enferrujado no Inglês estava, pois desde o décimo-segundo ano de escolaridade que não pratico e os meus resultados nunca foram muito bons. Isso foi algo que me deixou motivado pois eu sabia que teria um desafio pela frente e teria de o superar pois grande parte de ser engenheiro tem a ver com a superação de desafios e encontrar maneiras de improvisar frente a desafios do dia-a-dia. O segundo documento tinha linguagem ainda mais técnica em Inglês e isso fez-me ver que precisava mesmo de ajuda. Comecei por pensar em utilizar a ferramenta *Google Translate* juntamente com os meus conhecimentos anteriores mas não consegui grandes resultados: havia várias palavras que não conhecia e fui avisado que muitas vezes o *Google Translate* pode causar erros nas traduções ou traduz as palavras fora de contexto e no contexto em questão deixam de fazer sentido. Desistindo da ideia do *Google Translate* procurei por um dicionário de

Inglês/Português para ver os vários significados que cada palavra poderia ter e escolher o que melhor se adaptasse. Os meus problemas continuaram pois não tenho nenhum exemplar de dicionário Inglês/Português em casa. Peguei no carro e dirigi-me à Biblioteca Municipal de Cascais (a biblioteca mais perto de minha casa) e estive umas horas com um dicionário Inglês/Português e outro apenas de Português para apontar sinónimos, e tirei todas as minhas dúvidas em relação a vocabulário. No entanto nada estava completo pois ainda me restavam dúvidas na construção frásica e como empregar certas palavras que tinha encontrado. Numa altura em que sabia que ela estava mais livre liguei a uma amiga que me tirou todas as dúvidas com enorme paciência.

Além de todas as barreiras de linguagem ainda havia o problema de estudar para as outras cadeiras em processo e a atividade roubou-me algum tempo que consegui depois recuperar.

3 CONCLUSION

Por um lado a atividade ajudou-me a enriquecer algumas capacidades que estavam enferrujadas e pouco treinadas, mas por outro desiludiu-me um pouco porque não foi o que eu achei quando me candidatei a essa atividade. Quando efetuei a candidatura achei que iria ser mais sobre organizar o evento em si e interagir diretamente com pessoas patrocínios, espaço, ajudar nos recrutamentos, ajudar com as equipas, etc. No entanto foi apenas um trabalho de tradução, o que também tem as suas vantagens. Gostaria que no futuro houvesse mais interação para pessoas nesta atividade pois há um leque infinito de possibilidades de como a organização de um evento como a FLL pode ajudar o currículo de um aluno que se queira enriquecer.

AGRADECIMENTOS

The author would like to thank...

Biblioteca Municipal de Cascais

Joana Silva pela paciência e ajuda com o Inglês.

REFERÊNCIAS

- [1] http://en.wikipedia.org/wiki/FIRST_Lego_League
- [2] http://en.wikipedia.org/wiki/Lego_Mindstorms
- [3] Dicionário de Língua Portuguesa (book) Publisher Porto Editora Year 2014 Editor Porto Editora Edition 1 Date-Added 2015-01-17 15:48:57 +0000 Date-Modified 2015-01-17 15:50:32 +0000 Local Files Remote URLs
- [4] Dicionário Editora de Inglês-Português (book) Publisher Porto Editora Year 2011 Editor Porto Editora Edition 5 Date-Added 2015-01-17 15:45:06 +0000 Date-Modified 2015-01-17 15:48:37 +0000 Pages 1344 Local Files Remote URLs

Porque etc' em Inglês?

? achar onde?

Neste tipo de documento (Técnico)
a Conclusão deve começar com
um resumo do assunto abordado
e depois deve mostrar os resultados

??

Qual Inglês?