

TÍTULO ABREVIADO DO DOCUMENTO

Organização e Participação no LX Reactor Winter Edition, e no Innovation Awards com esse projecto

qual "esse"?

Clara de Paiva

Relatório de Aprendizagem

Resumo—Este relatório visa descrever aspectos das aprendizagens que fiz aquando da minha realização do estágio LX Reactor de Inverno (Winter Edition) de 2013, que se deu nas férias entre primeiro e segundo semestre e início do segundo semestre – por um lado enquanto organizadora (faço parte da direcção da HackerSchool), e também, por outro lado, enquanto participante (faço parte da equipa que desenvolve a aplicação “Fénix Q&A”, para partilha de perguntas e respostas entre alunos, e também entre alunos e professores).

Não é resumo do documento!

Palavras Chave—Portefólio, LaTeX, actividade, projecto, produto, tecnologias, FBAUL, HackerSchool, estágio, design, usabilidade, público-alvo, questionar, aprender, papel, ler, discutir, vocabulário, improvisação, fluidez oral, dar o exemplo, estratégia, criatividade, desilusão, envolvimento, experiência, motivação, inovar, apresentação, planeamento.

Excesso! nome/nome não mais que 5 Palavras-chave

1 INTRODUÇÃO

O **LX Reactor**, já explicado enquanto actividade no relatório de actividades, tem como um dos seus objectivos fomentar o “bichinho” dos empreendedores de índole tecnológica, canalizando a sua energia para a formação de produtos.

Numa primeira parte, vou de encontro a esse aspecto, desenvolvendo aprendizagens inerentes ao empreendimento do **projecto informático** em que me inseri (aplicação web “Fénix Q&A”), enquanto **participante** no LX Reactor Winter Edition.

Numa segunda parte, descrevo aprendizagens enquanto **organizadora**.

- Clara de Paiva, n.º. 65742,
E-mail: clara.paiva@tecnico.ulisboa.pt
é aluna do curso de Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores na Alameda (MEIC-A)
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Manuscrito entregue em 26 de Maio de 2014.

2 PARTICIPAÇÃO DO LX REACTOR WINTER EDITION

2.1 Objectivos pessoais

2.1.1 Melhorar uma situação de uso corrente, com erros ou desconfortos sistemáticos

Os objectivos da aplicação já foram descritos no relatório de actividades. A par desses, queríamos que a aplicação fosse de uso mainstream. Isto implica uma aplicação com qualidade não só técnica, mas com preocupações da ordem da utilidade e usabilidade.

2.1.2 Atrair mais informáticos para a HackerSchool

Acho que convém a HackerSchool ter sempre em curso projectos de informática. Nos dias de hoje, qualquer negócio, do mais pequeno ou maior, tem espaço para informáticos (quanto mais não seja do que pelos sistemas de informação informatizados; pelo site..), pelo que há sempre utilidade em inovar e empreender a este nível.

2.1.3 Aprender com alguém que saiba mais do que eu

Como referi, considero que o Samuel é um programador mais avançado que eu, e para mim também

quem?

	LEARNING					DOCUMENT						
(1.0) Excelent	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
(0.8) Very Good												
(0.6) Good												
(0.4) Fair												
(0.2) Weak												
	1.2	0.6	2.8	0.4	5.0	0.15	0.13	0.13	0.23	0.4	0.5	1.49

seria, assim, uma ocasião de aprendizagem de novas tecnologias (Scala, Play Framework, bootstrap,...)

2.1.4 Aplicar design em projectos

Uma das grandes diferenças entre trabalhar em projectos da HackerSchool em vez de em projectos académicos é, para além da liberdade óbvia nos temas e tecnologias usadas, a preocupação na orientação dos resultados a produtos. Os produtos não passam apenas critérios de avaliação relacionados com qualidade teórica; devem ser atractivos por si, pois são para ser usados (e antes disso, comprados) por pessoas. Um dos valores da HackerSchool nesse aspecto tem sido o esforço pela conjugação do design com os produtos tecnológicos em desenvolvimento.

2.2 Aprendizagens relacionadas com esses objectivos

2.2.1 Melhorar uma situação de uso corrente, com erros ou desconfortos sistemáticos

A aprendizagem neste caso não foi uma consequência do desenvolvimento da actividade: foi uma necessidade adquirida de forma voluntária antes do desenvolvimento da mesma. Envolveu **estudar as necessidades do público-alvo**, os nossos colegas:

- **perguntar** junto de vários colegas utilizadores dos grupos de Facebook de LEIC e MEIC várias questões, como “Com que frequência colocas questões no grupo?”, “Quando costumavas obter resposta?”, “Como visitas as respostas?”, “Costumas ir procurar pelo que precisas, antes de perguntar? Se sim, como?”, “Já alguma vez ficaste sem resposta? Tens ideia porquê?”, “Que aspectos achas mais práticos e menos práticos, na utilização do Facebook para esta função?” – entre outras.
- **ler** entre nós as respostas, e **discuti-las** de forma a architectarmos uma solução que às necessidades encontradas, fizesse corresponder features da aplicação.

2.2.2 Aprender com alguém que saiba mais do que eu

Em todos os grupos de trabalho e actividades de lazer em que participei (e que pela minha natureza sociável são já em número considerável), acabei quase sempre por ocupar lugares de liderança. Não

se trata de “mandar por mandar”, mas também, de trabalhar muito: a meu ver é sem dúvida importante dar o exemplo (acredito nisso), saber comunicar no sentido de fornecer explicações que façam sentido aos colaboradores, e para isso, estar sempre **um passo à frente** (preocupar-se mais; tentar antever acontecimentos). Tudo isto pode corresponder a cuidados de **organização**. Mas para saber aquilo com que nos devemos preocupar em matéria de organização, é preciso ter trabalhado pois muitas vezes é útil **experiência** - previsões por si só podem não chegar, estar incompletas, ou nem as haver por falta de imaginação, pelo que podem levar a falhas - e com base nisso, já podemos fazer planeamentos, delegação de tarefas, controle e orientação das pessoas menos experientes que tropeçarem mais na realização das actividades, e as demais tarefas de organização da ordem de trabalhos e de recursos humanos.

Esta foi no entanto uma oportunidade para eu experimentar **outro papel**. Fiz os meus papéis habituais de gestora nas orientações iniciais para a equipa (apresentações dos colegas da equipa, levantamento de requisitos e ideias para implementarmos na nossa aplicação), mas reconhecendo totalmente de quem é a ideia e os conhecimentos, deleguei a orientação para o Samuel. Foi bom para mim, pois pude ver o caminho desbravado por alguém mais com outras aptidões que as minhas, e por isso, outras formas de pensar, e **aprender** com ele; e para ele também, pois as minhas perguntas de gestora de equipas ajudaram no delineamento de objectivos a cada dia.

2.2.3 Aprendizagens colaterais

Como participante, tive de **falar em público** em praticamente todos os finais de dia no Lx Reactor. No final do estágio, houve a apresentação aberta ao público. Mas daí não surtiu nenhuma aprendizagem especial, pois como coordenadora da SINFO e membra da direcção da HackerSchool, são situações em que me vejo de forma relativamente frequente.

No entanto, no Innovation Awards, a comunicação já não era na habitual e materna língua portuguesa. Porque tenho consciência da minha relativa dificuldade com o **inglês**, preparei-me com o meu colega Samuel (fomos os dois apresentar o projecto nesse concurso). Infelizmente fiquei nervosa, o que tornou a apresentação menos fluente apesar dos ensaios, mas ainda assim razoável. O que correu pior foi a **expressão na**

improvisação das respostas a dar às perguntas do júri. Faltou-me **vocabulário** e por vezes, a construção frásica para compensar esses dados tornou-se sensivelmente mal formada.

Não acho que a incómoda experiência tenha servido de treino linguístico; mas serviu para avivar o sentido de **urgência em actuar** neste aspecto da minha formação. Leio inglês diariamente, mas a inteligência de frases simples e técnicas, e a leitura, não se equiparam à inteligência da expressão das ideias, que requer conhecimento de vocabulário, construções frásicas, expressões, e não ajuda, portanto, na **fluidez oral** para estas ocasiões.

Por essa e outras razões, decidi que neste próximo Verão, e contrariamente por exemplo ao anterior, em que trabalhei 2 meses a tempo inteiro (das 9h00 às 18h00) numa empresa como software developer, vou-me libertar desses trabalhos para investir num curso de inglês, para que andei a juntar economias durante o semestre. (Tratei recentemente da minha inscrição)

2.2.4 Atrair mais informáticos para a HackerSchool

É minha impressão que para criar novas relações de confiança tira-se muitas vezes proveito **de dar o exemplo** – vender uma dieta quando nos alimentamos incorrectamente e estamos volumosos pode ser considerado tão pouco convincente quanto a HackerSchool declarar a informáticos que vão aprender nas suas áreas de interesse e vizinhas enquanto que os projectos não dão lugar a informática.

Depois de um primeiro semestre rico em workshops de electro, e depois de ouvir vários comentários do género “ah... mas vocês na HackerSchool é mais electro, não é?” ao apresentar a HackerSchool a colegas meus do Técnico, determinei-me a, desde o segundo semestre, a orientar a HackerSchool de forma a integrar o mais informáticos possível. Na direcção, tornei-me responsável pela secção de eventos, e pode-se verificar que neste semestre trouxemos muitos workshops de informática para o Técnico (de git/gitHub; de Eclipse; de web development (programação básica (em HTML/CSS/Javascript/MySQL) e utilização de ferramentas (Wordpress/Drupal)), linguagens (Scala)), mas ainda antes disso, introduzi-me nesta oportunidade de participar num projecto para uma aplicação mobile.

Apadrinhei esta ideia de projecto do Samuel para ser realizada na HackerSchool pois era um projecto informático que contrariamente ao de desenvolvimento de um “passaporte hackerschool”, já em curso, não tinha de ser interno/under-the-ground. Era aliás aberto à utilização por toda a comunidade estudantil, a começar pela de LEIC/MEIC, idealmente em substituição dos grupos de Facebook.

Bem ou mal sucedido, seria uma aplicação a divulgar e que mostraria a todos que na HackerSchool se fazem projectos informáticos. E dá trabalho, pelo que se mais gente se desejasse juntar, seriam bem-vindos.

Pudemos aprender que esta **estratégia da evidência** funciona: colegas informáticos mostraram-se interessados em juntar-se (e assim é que um colega nosso Rafael Baltazar, de MEIC, integrou a equipa de desenvolvimento já durante o semestre), e houve muitas perguntas nas apresentações, não só de informáticos, pois a nossa aplicação é abrangente a qualquer utilizador.

2.2.5 Aplicar design em projectos

Foi uma pena não termos, desta vez, apoio directo de designers. No entanto, soubemos preservar o que já aprendemos – e felizmente, pois seria uma pena desfazermos o design dos nossos novos produtos relativamente por exemplo à nossa imagem de marca (desenhada pela aluna de arquitectura Beatriz Malveiro). Temos logotipo, T-Shirts e roll-Ups impecáveis. A Pedro Gomes Design trabalha connosco nos LX Reactor de Verão, e ensinou-nos a fazer desenhos mais clean (por exemplos, placas simétricas) e modernos (cores, simplicidade).

No caso da nossa aplicação Fénix Q&A, pessoalmente não acho que tenha ficado especialmente atractivo. Percebemos que nos falta algo a nível de **criatividade**. Mas tudo o que pudemos aprender pelo site da *google*, a nível de usabilidade no desenho de interfaces, foi aplicado – os menus são simples; o estado da aplicação está sempre visível no sistema; existem possibilidade de retrocesso e regresso à base; temos a funcionalidade muito querida nos dias de hoje de procura por palavras-chave...

3 ORGANIZAÇÃO NO LX REACTOR WINTER EDITION

O desenvolvimento desta secção poderia ser consideravelmente aumentado se fosse redigido por

alguém com menos experiência na organização de eventos. Com mais de três anos de experiência (comecei a trabalhar na SINFO no meu 2º ano), e com já três portfólios feitos sobre essas actividades, a dificuldade está em não repetir o que já foram aprendizagens apresentadas em relatórios anteriores. Tentarei então descrever aspectos mais exclusivos desta experiência.

3.1 Artistas na HackerSchool

Este aspecto foi uma **desilusão** total. Conversámos muito com contactos que temos na FBAUL, divulgámos por mailing lists deles, pela Associação de estudantes; fomos afixar cartazes à faculdade; fizemos uma sessão de apresentação na faculdade em Janeiro, quando ainda tinham aulas; adiámos o LX Reactor de uma semana relativamente ao que tínhamos ideia de fazer no 1º semestre, para esta actividade não conflitar com a época de exames dos alunos de artes... E no entanto não tivemos praticamente nenhum candidato dessa área!, sendo que um inscrito, inclusivé, pagou, e faltou!...

Ficámos ~~muito~~ intrigados com esta **falta de envolvimento**. O próprio director da FBAUL não sabe ao certo explicá-la. Observo que mesmo no Verão ou noutras ocasiões de maior quantidade de tempo livre, muitos alunos designers fazem por exemplo freelance. A diferença entre essa actividade e as nossas poderia ser portanto essa: não se interessam por programas que não se materializem por exemplo em dinheiro? Não tenho a certeza, mas naturalmente, pode ser uma hipótese.

Outra aprendizagem que podemos tirar poderá ser a de terem ido para férias. Depois de exames, pode dar-se o caso dos alunos estarem cansados e quererem envolver-se em actividades que nada tenham a ver com design (o “trabalho” deles). Nenhuma destas hipóteses me convence inteiramente, até pelo motivo de nós engenheiros nos envolvermos nestes programas em férias, mas razões mais convincentes ainda não me são evidentes.

No entanto, não há dúvida de que achamos que faz todo o sentido aprender com designers e outros indivíduos com formação artística. Quando a causa de um efeito indesejado permanece obscura como é o caso, creio que a única acção a tomar é a da **experiência**.

Temos de perceber o que é que pode interessar a designers. Podemos tentar fazer inquéritos, num

primeiro tempo. Mas acredito que da mesma forma que não se envolvem em estágios, também possam não nos dar o retorno necessário sobre a forma de inquéritos. Nesse caso é preciso deslocarmo-nos realmente às faculdades e interrogar as pessoas disponíveis e abertas e isso sobre se alguma vez pensaram em trabalhar em produtos tecnológicos, e se sim, para quais, o que lhes fez falta (em termos de conhecimento/colaboração), que género de produtos inovadores gostaram de criar, quando, onde e com que condições seria atractivo...

3.2 Férias

O saldo desta semana de LX Reactor Winter edition foi sem dúvida positivo. No entanto, vários projectos, como o nosso, não são realizáveis em apenas cinco dias. Na segunda semana de aulas ainda houveram portanto vários colegas, incluindo os do grupo a que pertença, a trabalhar de forma algo intensiva nos seus trabalhos, em detrimento do curso.

Parece um clássico os alunos desejarem mais férias. No entanto, no meu caso e no de outros jovens activos, seria uma forma de pedir mais espaço para outras actividades para além das do curso. Porquê termos mais de dois meses no Verão quando temos apenas dez dias no Inverno?

Infelizmente não acreditarmos muito no poder que possamos ter enquanto organização (pelo menos já!...) sobre essa decisão, e **adaptamo-nos** como podemos. Precisamos de aprender algumas tecnologias actuais, de conviver com mais jovens para construir produtos que temos como objectivo comum, e equilibramos esse valor com o do curso, pelo menos nas primeiras semanas do semestre.

Achámos portanto positivo, apesar de ser já em semanas de aulas, de promovermos a nossa Hack-Night, noite sem dormir, de trabalho. Globalmente, não se faltou às aulas na manhã seguinte.

Este facto faz-me constatar o **poder motivador** da HackerSchool. Não sou apologista de um sistema escolar que se veja obrigado a motivar jovens desinteressados sem vontade própria; mas conforme mencionei até recentemente ao prof. Miguel Mira da Silva (depois da minha organização do workshop de Scala), quem sabe, se o problema do DEI, dos alunos irem cada vez menos às aulas, não poderá passar por se resolver parcialmente incluindo espaço para os alunos trabalharem nas tecnologias que sabem

que querem. Este é um parêntesis relativamente ao Lx Reactor, mas o workshop organizado a 21 de Maio mostra claramente que com salas de aula maioritariamente vazias por ser semana de entrega de projectos e outras avaliações, se conseguiu encher uma sala de 130 lugares. Porquê? A explicação que vejo é a de que os alunos até querem aprender, mas por uma visão que se pode achar curta ou longa (consoante se achar curta ou longa a visão que valoriza apenas as aplicações directas, de curto prazo), preferem tecnologias actuais. Muitos programas e docentes fornecem bases importantíssimas, através de paradigmas ou linguagens mais antigas, mas a visão curta ou longa dos alunos faz com que o seu desinteresse aumente rapidamente ao longo do semestre, desaproveitando esse feito. Talvez seja cegueira; ou talvez seja uma forma diferente dos cérebros da sociedade da informação funcionar. Se assim fôr, julgo que, conforme a HackerSchool terá de descobrir como deve fazer para atrair artistas, o DEI poderá ter de recorrer à **experiência** – por exemplo, incluindo Scala, Play Framework, JavaScript, nos seus programas. E creio que poderá já estar a fazê-lo. Não apanhei directamente as reformas da LEIC de este ano, mas julgo que a inclusão de Python na cadeira de Fundamentos de Programação do primeiro ano, e da de HTML5 em Interfaces Pessoa-Máquina, poderá servir de experiência.

inscrições directamente nas equipas, esgotando o **número de vagas por projecto**.

4 CONCLUSÃO

Este já é o meu terceiro ano de actividade em organizações sediadas no Técnico, e apesar desse feito a aprendizagem é uma constante. Tal decorre provavelmente de que, embora a experiência ajude em muito na consciência do que há a fazer, e consequentemente no planeamento de tarefas e recursos humanos, o contacto com mais pessoas, e em particular com entidades exteriores, resulta em efeitos dificilmente totalmente previsíveis. Para além disso, a vontade de melhorar uma actividade, ou de inovar dentro dela, pode ela mesma trazer imprevistos com essa novidade. Para aprender, é "meter as mãos na massa" – e esse é aliás o *slogan* da HackerSchool: "**Learn. Break. Build.**".

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

3.3 Pessoas ou projectos?

Outro aspecto que pode ter sido uma aprendizagem nova nos aspectos organizativos teve a ver com a formação das equipas/projectos.

Conforme descrevi previamente no relatório de actividades, o critério foi o das pessoas. Esta preferência pode não parecer desprezável, mas criou um bocado de "pescadinhas de rabo na boca" quanto a onde incluir as pessoas, mais tarde. Daí a necessidade que tivemos em realizar alguns ajustes com comunicação directa, em que tivemos de explicar pessoalmente a algumas pessoas a situação de essa pessoa estar interessada em trabalhar no mesmo projecto que demasiadas pessoas, daí precisarmos de a alocar noutro projecto. Por vezes não é fácil este papel de diálogo, pois temos que lidar com alguma desilusão, e esse sentimento pode materializar-se numa participação **contraproducente**.

Só tivemos um caso de desistência, mas para o próximo Lx Reactor talvez devamos realizar