

Estágio de Verão

Findmore Consulting

Bruno Rodrigues

Relatório de Actividades

Resumo—De entre quatro entrevistas a que fui, acabei por ser chamado para a Findmore Consulting. Tendo o estágio a duração de dois meses, no primeiro segui alguns tutoriais e desenvolvi pequenos jogos em Unity 3D, tendo também ajudado um colega na realização de pequenas tarefas no seu jogo. No segundo mês foi-me pedido que investigasse a tecnologia *iBeacon™* bem como a ferramenta Xamarin. Por fim foi-me pedido que desenvolvesse uma pequena aplicação para Android utilizando o Xamarin.

Palavras Chave—Estágio, Unity, Xamarin, Android, investigação, desenvolvimento

1 INTRODUÇÃO

ESTE relatório foi escrito no âmbito da cadeira de Portefolio Pessoal III (PP III) e tem como objectivo a descrição dos vários passos desde o inicio até ao fim da actividade, um estágio de Verão. Ao longo de cinco secções, começa por relatar a razão porque escolhi realizar esta actividade. De seguida, são apresentados os mecanismos utilizados para a procura do estágio, bem como uma descrição de cada empresa contactada e das respectivas entrevistas. Por fim, é explicada a escolha efectuada, bem como o trabalho realizado ao longo dos dois meses de duração da actividade.

2 PORQUÊ UM ESTÁGIO DE VERÃO

A principal razão pela qual decidi procurar um estágio de Verão foi nunca ter tido uma experiência profissional. Considero que nos dias de hoje este é um aspecto fundamental, que muitas vezes poderá decidir a favor de um candidato sobre outro, para uma determinada vaga.

Já por diversas vezes me tinha surgido essa ideia, no entanto, a procura feita nunca foi

- *Bruno Rodrigues, nr. 66954,
E-mail: bruno.rodrigues@tecnico.ulisboa.pt
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.*

Manuscript received January 3, 2015

PORQUE MOTIVO ESTÁ EM INGLÊS?

muito séria. Após dois ou três anos de adiamento, decidi que este era o ano obrigatório, motivado também pela conclusão da minha Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores.

Foi já a meio do estágio que me lembrei que possivelmente poderia utilizar esta experiência como actividade para a cadeira de PP III.

3 A PROCURA DE UM ESTÁGIO

Para procurar um estágio de Verão comecei por me registar na plataforma Summer Internships¹ e responder a dois anúncios; *Mobile Academy*, publicado pela BOLD International, e *Junior Developer*, publicado pela InnoWaveTechnologies. Escolhi estas duas ofertas por apresentarem o perfil de candidato que considerei mais parecido com o meu, bem como uma descrição da oferta interessante.

Uma vez que se tratava de uma plataforma nova, a oferta não era muita. Tratei então de procurar alternativas. A primeira foi o portal Universia², com ligações ao banco Santander Totta. Uma vez que a minha mãe trabalha neste banco, pedi-lhe que submetesse o meu CV nesse portal, e acabei por ser chamado para uma entrevista na Findmore Consulting. Outra

1. summerinternships.pt
 2. www.universia.pt

⇒ Memorias

alternativa foi a plataforma IST Job Bank³, onde respondi ao anúncio da empresa Chilltime para C++ Game Developer.

Posto isto, tive então quatro entrevistas: Findmore, BOLD, Chilltime e InnoWaveTechnologies.

4 AS ENTREVISTAS

Tirando a Chilltime (que descreverei em seguida), todas as entrevistas foram bastante semelhantes, começando por descrever brevemente a empresa e o trabalho por eles realizado. De seguida foi-me perguntado porque razão me estava a candidatar a um estágio de Verão, e fui questionado sobre trabalhos ou projectos que tenha desenvolvido durante o curso e quais as tecnologias e linguagens de programação utilizadas.

Em todas as entrevistas referi ainda que procurava um estágio até dois meses, a começar a meio de Julho e terminar a meio de Setembro, altura que recomeça o período lectivo.

4.1 Findmore

A Findmore acabou por ser a primeira empresa a contactar-me para agendar uma entrevista. Esta foi conduzida por duas pessoas, sendo uma delas pertencente aos Recursos Humanos (HR) e quem contactou comigo via email para agendar a entrevista. Cedo percebi que o meu perfil não se enquadrava no tipo de funções que eles pretendiam que eu desenvolvesse enquanto estagiário, no entanto quando repararam que no meu CV tinha referido Unity 3D o rumo da entrevista alterou-se. Chamaram uma terceira pessoa à sala de reuniões, que se encontrava a desenvolver um jogo precisamente em Unity. Foram-me colocadas algumas questões referentes à experiência que eu tinha com esta ferramenta e trabalho realizado previamente, e no final ficaram de me voltar a contactar sobre a possibilidade de integrar o desenvolvimento do tal jogo, ou por outro lado, realizar um estágio em Unity tendo esse colega como orientador.

O estágio teria a duração dos dois meses que eu pretendia, com um subsídio de alimentação.

3. <https://jobbank.ist.utl.pt>

Referências!

4.2 BOLD

A segunda entrevista foi a da BOLD International, e foi conduzida por uma única pessoa. Este estágio consistia em criar uma pequena equipa para desenvolvimento de aplicações mobile, sempre supervisionada e auxiliada por outros trabalhadores já com experiência. Uma vez que o desenvolvimento de aplicações para Android é algo pelo qual tenho bastante curiosidade e vontade de aprender este foi o estágio que me gerou mais interesse.

Em contra partida, a duração do estágio era de apenas um mês, e não estava previsto qualquer remuneração ou subsídio.

4.3 InnoWaveTechnologies

A entrevista na InnoWave foi aquela que menos vontade me deu de me juntar à empresa. A começar pela espera de 30 minutos para lá da hora marcada, durante toda a entrevista fui tendo sempre a sensação de que não estavam a ficar satisfeitos com as minhas respostas, apesar de não me terem colocado nenhuma questão técnica. O trabalho planeado para este estágio consistia no desenvolvimento de pequenos jogos para *Smart TVs*, o que ao mesmo tempo me interessou por estar relacionado com a minha área, mas também me deixou algo receoso por nunca ter adquirido nenhum conhecimento no que refer a *Smart TV's*.

Outro factor que iria poderar de forma negativa na minha resposta a um eventual segundo contacto era a duração do estágio ser de três meses. No entanto nunca mais recebi qualquer contacto por parte da empresa após a entrevista.

4.4 Chilltime

Pelo meio das três entrevistas referidas decorreu a da Chilltime. Esta foi totalmente diferente das anteriores, uma vez que não foi presencial, decorreu sob a forma de formulário, e foi a única onde me foram colocadas questões técnicas.

O anúncio da oferta na plataforma levava para uma página no site da empresa onde era possível a candidatura à posição. Era então

apresentado um pequeno formulário para preencher com informação pessoal básica, alguns gostos relativamente a videojogos, e fazer upload do CV.

Tendo sido considerado um candidato válido, passei então à fase seguinte do recrutamento. Nesta fase foram-me apresentadas 3 questões técnicas sobre:

- 1) Objectos 3D e resolução de problemas
- 2) Lógica
- 3) Objectos, herança e animações

Esta segunda fase correu-me bastante mal, pois não estava preparado para responder a algumas questões, principalmente do primeiro tópico, pois nessa data ainda não tinha tido a cadeira de Animação e Visualização Tridimensional (AVT), fundamental para as questões colocadas.

Passado um ou dois dias troquei alguns emails com um *Managing Partner* da empresa, onde me foi perguntado algumas informações adicionais sobre a minha área de Mestrado e as notas finais a algumas cadeiras. Posto isto, fui informado que não tinha sido seleccionado para a próxima e última fase do recrutamento, a entrevista presencial.

5 PROPOSTAS

Duas semanas após a entrevista na Findmore recebi uma proposta de estágio. Esta proposta surgiu numa altura em que já não estava a contar recebê-la, devido a já ter passado muito tempo desde a entrevista. Estando disposto a aceitar qualquer um dos estágios, aquele que teria mais interesse seria o *Mobile Academy* da BOLD. Decidi então correr o risco de adiar a confirmação, pedindo à Findmore que me desse uns dias para pensar na proposta, de forma a ter tempo de saber se era ou não seleccionado para a BOLD. Dias depois recebi a informação da BOLD que tinham escolhido outro candidato, pelo que de imediato entrei em contacto com a Findmore e felizmente a proposta ainda se mantinha.

6 ESTÁGIO NA FINDMORE

O meu primeiro dia de estágio foi a 14 de Julho. Ficou acordado um horário de trabalho

de 8 horas, das 10h às 19h, com uma hora de almoço. Esta hora não era fixa, e muitas vezes acabava por almoçar em horários diferentes, dependendo dos colegas com quem ia, e do trabalho a realizar.

Este estágio consistia em desenvolver o meu conhecimento sobre o Unity 3D, aproveitando o facto de estar presente outra pessoa a desenvolver um jogo na mesma ferramenta, e que me foi orientando. Surgiu também a hipótese de integrar uma equipa de estagiários que estavam a trabalhar em *Web Development*, mas esta não foi a minha preferência.

6.1 1º mês - Unity 3D

No primeiro dia de estágio mostrei ao meu orientador o trabalho que já tinha feito em Unity, de forma a dar-lhe uma noção melhor do meu nível de conhecimento. Esse trabalho tinha sido realizado no âmbito da cadeira de AASMA, e consistia numa simulação⁴ entre polícias, ladrões e peões, seguindo um determinado comportamento e formas de "pensar".

Comecei por seguir um tutorial oficial, bastante simples, para fazer uma pequena revisão do que já sabia. Este tutorial consistia num *Space Shooter*⁵.

De seguida trabalhei com o sistema de animação Mecanim⁶, algo que nunca tinha feito.

No inicio da segunda semana de estágio comecei então a desenvolver um jogo meu. Foram-me dadas uma ou duas ideias, mas como nenhuma me agradou muito, decidi basear-me num jogo já existente chamado *G-Switch*⁷, tendo trabalhado no meu jogo durante as duas semanas seguintes. A aplicação *Android* com o resultado final pode ser descarregado no seguinte link: https://dl.dropboxusercontent.com/u/5592860/gravity_jumper.apk.

Na terceira semana o meu orientador foi de férias durante duas semanas, tendo-me deixado algum material para eu estudar e tutoriais a seguir. Entre outras coisas, explorei

4. <http://web.ist.utl.pt/~ist164753/AASMA/>

5. <http://unity3d.com/learn/tutorials/projects/space-shooter>

6. <https://unity3d.com/pt/unity/animation>

7. <http://www.newgrounds.com/portal/view/526596>

Nefunjas!

bastante o modelo de criação de terrenos do Unity, completei um tutorial de nível já intermédio, chamado *Stealth*⁸ e criei um segundo jogo, para *Web Browser*, este bem mais simples que o primeiro: <http://web.ist.utl.pt/ist166954/crossing>.

Ocasionalmente fui também ajudando o meu orientador no jogo⁹ que ele estava a desenvolver, em pequenas tarefas que me iam sendo pedidas.

6.2 2º mês - iBeacon e Xamarin

No inicio do 2º mês de estágio durante um almoço com o Director Geral da empresa, fui questionado se conhecia a tecnologia *iBeacon™* e a ferramenta Xamarin, uma vez que tinham encomendado um *beacon* e pretendiam que alguém estudasse melhor as suas funcionalidades e utilização.

Comecei então a fazer uma pesquisa de toda a informação que pudesse recolher sobre funcionalidades de um *beacon*, trabalhos já realizados e eventuais *plugins* já existentes que permitissem a sua utilização em Unity ou Xamarin.

Foi-me também pedido que investigasse o Xamarin Studio. Fiz uma breve apresentação para o Director Geral, o meu orientador e um outro colaborador, explicando quais os prós e contras da utilização do Xamarin, e apresentei uma simples aplicação que encontrei disponível como exemplo. Esta aplicação consistia numa lista de afazeres, e possibilitou mostrar a partilha de código possível entre a versão para *iOS* e *Android*.

Por fim, criei uma aplicação para *Android* através do Xamarin Studio, que permite tomar nota de dados de *login* e guardá-los de forma persistente. Infelizmente a versão *free* do Xamarin Studio apenas permite que sejam desenvolvidas aplicações até um determinado tamanho. Esse tamanho máximo foi ultrapassado, pelo que tive de utilizar 30 dias *trial* disponíveis para cada utilizador. Ao criar aplicações em versão *trial* estas apenas são executáveis durante 24 horas, pelo que não me é possível neste momento mostrar o resultado final.

7 CONCLUSÃO

Finalizado o estágio, estou satisfeito com o trabalho que desenvolvi. Gostei das tarefas que me foram pedidas, e penso ter finalizado cada uma delas com sucesso.

Desenvolver um jogo foi uma óptima experiência, pois era uma das ideias que tinha em mente poder trabalhar após finalizar o curso, e este estágio veio dar ainda mais força a essa ideia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as empresas que me chamaram para a entrevista, especialmente à Findmore por me ter permitido este estágio.

Agradeço também a todas as pessoas da Findmore, que me receberam muito bem, e onde deixei alguns amigos e contactos futuros.

→ Neste tipo de documentos (Técnico)

a Conclusão deve começar com
um Resumo do assunto abordado
e depois deve realçar o resultado

8. <http://unity3d.com/learn/tutorials/projects/stealth>

9. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.joao.BubbleTroubleBot>

Referiu-se!

APÊNDICE COMPROVATIVO DE REALIZAÇÃO DA ACTIVIDADE

