

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E INFORMÁTICA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DO
APLICATIVO FACEBOOKMETER

DIÓGENES GALDINO GONDIM
Estagiário

CARLOS EDUARDO SANTOS PIRES
Orientador Acadêmico

ZINALDO BARBOSA ARAÚJO JÚNIOR
Supervisor Técnico

Campina Grande – PB

Junho de 2011

TÍTULO DO RELATÓRIO

APROVADO EM _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. CARLOS EDUARDO SANTOS PIRES

ORIENTADOR ACADÊMICO

Prof Dra. Joseana Macêdo Fachine

MEMBRO DA BANCA

Prof. Dr. Hyggo Oliveira de Almeida

MEMBRO DA BANCA



Biblioteca Setorial do CDSA. Maio de 2021.

Sumé - PB

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer principalmente à empresa E.Life, por ter me concedido a oportunidade de estágio, com o qual enriqueci muito a minha experiência no desenvolvimento de sistemas de informação na Web. Gostaria também de agradecer a Jairson Vitorino, CTO da empresa, pela atenção e por estar sempre prestativo. Gostaria de estender meus agradecimentos a Felipe Franco, colega de equipe, que era compreensivo e sempre esteve disposto a sanar minhas dúvidas.

Da parte acadêmica, gostaria de agradecer à professora Joseana Fachine, sempre muito cordial, prestativa. Agradeço também ao professor Carlos Eduardo por se disponibilizar a ser meu orientador acadêmico e pela atenção prestada.

APRESENTAÇÃO

Como parte das exigências do curso de Ciência da Computação, da Universidade Federal de Campina Grande, para cumprimento da disciplina de estágio integrado, apresenta-se o relatório de estágio do aluno Diógenes Galdino Gondim cuja matrícula é 20711012, com as atividades realizadas ao longo do período de 2011.1, sob orientação acadêmica do professor Carlos Eduardo Santos Pires e supervisão Técnica de Zinaldo Araújo Barbosa Júnior, perfazendo um total de trezentas horas.

O estágio foi realizado na E-Life Monitor de Estudos de Mercado LTDA.

O conteúdo do relatório está distribuído conforme descrição a seguir:

Seção 1 – Introdução.

Seção 2 – Ambiente de Estágio.

Seção 3 – Fundamentação Teórica e Tecnologias Utilizadas.

Seção 4 – Atividades do Estágio.

Seção 5 – Considerações Finais.

Referências Bibliográficas.

Apêndices.

RESUMO

Durante o período letivo de 2011.1 o aluno Diógenes Galdino Gondim desempenhou atividades como estagiário na empresa E-Life Monitor de Estudos de Mercado LTDA. Durante o tempo em que estagiou, o estagiário trabalhou em uma aplicação chamada Facebookmeter, que é relacionada à plataforma do Facebook. Essa aplicação consiste em um sistema de informação com interface web que guarda informações e gera gráficos sobre o volume de posts que os usuários do Facebook fazem sobre as marcas cliente da empresa. O trabalho realizado pelo estagiário tratou das tarefas de geração de planilhas de dados quantitativos para estudos sobre volume de posts do Facebook envolvendo marcas de um determinado país. O trabalho também incluiu atividades de refatoramento para a adaptação da aplicação para o novo esquema do banco proposto para melhorar o seu desempenho. Neste relatório, são descritas as atividades realizadas pelo estagiário, no projeto, para a referida empresa.

SUMÁRIO

Conteúdo

LISTA DE SIGLAS.....	7
LISTA DE FIGURAS	8
Lista de Quadros	9
1. INTRODUÇÃO.....	11
2. Ambiente de estágio.....	14
2.1 Sobre a empresa	14
2.2 Carga-Horária.....	15
2.3 Infra-Estrutura	15
2.4 Supervisão	15
2.5 Aspectos Positivos	16
2.6 Aspectos Negativos.....	17
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
4. Atividades Realizadas	23
4.1 Mudanças com relação ao cronograma inicial	23
4.2 Projeto FacebookMeter.....	25
4.2.1 O que é ?.....	25
4.2.2 Atividades Desenvolvidas no Projeto	27
5. Apêndices	39
1. Apêndice A: Plano de Estágio	45

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- API – Interface para Programação de Aplicações
- BD – Banco de Dados
- CEO – Chief Executive Officer
- CTO – Chief Technical Officer
- DAO – Data Access Object
- FBM – FacebookMeter
- IDE – Integrated Development Environment
- MVC – Model View Controller
- OO – Orientação a Objetos
- SGBD – Sistema Gerenciador de Banco de Dados
- SQL – Structured Query Language

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: BuzzMonitor com alguns widgets do FacebookMeter configurados.	26
Figura 2: Alguns tipos monitoração realizadas pela E.Life.	30
Figura 3: Slide do primeiro estudo 31	31
Figura 4: Capa do primeiro estudo.....	31
Figura 5: terceiro estudo.	32
Figura 6: topo do banner do estudo 4.	33
Figura 7: outra parte do banner do estudo 4.	33
Figura 8: slide 1 do estudo 5.....	34
Figura 9: slide 3 do estudo 5.....	34
Figura 10: Esquema original do banco de dados.....	35
Figura 11: esquema modificado do banco de dados.....	36

Lista de Quadros

Tabela 1: Disposição das atividades planejadas.....	24
Tabela 2: Disposição das atividades executadas.....	24
Tabela 3: cronograma do refatoramento.....	37

SEÇÃO I

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

É imprescindível na vida de qualquer profissional, desde a formação acadêmica, alguma maneira de interagir com o mercado de trabalho, adquirindo experiência, descobrindo como se dão as relações e procurando sempre resolver problemas quando estiver em situações adversas. Nesse contexto, surge a disciplina de estágio integrado, que auxilia o estudante a praticar os conhecimentos adquiridos na graduação ao passo em que o estudante está vinculado a uma empresa do mundo real, sabendo assim, como se dão os problemas no mercado.

Com base nisso, o aluno Diógenes Galdino Gondim participou de um estágio integrado durante o período letivo de 2011.1 na empresa E-Life Monitor de Estudos de Mercado LTDA, que é a líder em monitoração e análise da mídia gerada pelo consumidor e gestão de relacionamentos em mídias sociais na América Latina, Portugal e Espanha.

O estágio teve dois objetivos principais. O primeiro foi gerar planilhas com dados quantitativos sobre o volume do *posts* (postagens feitas pelos usuários do Facebook em suas páginas) sobre um conjunto de marcas (“o *buzz* das marcas”) da Espanha e Portugal. Os analistas de mídia, funcionários responsáveis pela elaboração do estudo sobre dos dados gerados pelo estagiário, são quem escolhem as marcas e demais critérios de pesquisa de posts. O outro objetivo geral foi fazer um refatoramento do sistema para adequá-lo ao novo esquema do banco de dados proposto pela equipe de desenvolvimento da E-Life, localizada em Recife, para fins de um melhor desempenho da aplicação, a qual vinha apresentando lentidão devido ao aumento dos dados no banco.

Compreenderam-se por objetivos específicos do estágio as seguintes atividades:

Para o objetivo de geração de planilhas para fins de estudos:

- Entender os conceitos básicos do Facebook, entidades e seus relacionamentos, tipos de posts, entre outros;
- Entender o esquema do banco de dados do FacebookMeter;

- Aplicar os conceitos aprendidos nas disciplinas de Bancos de Dados I e II para a escrita das consultas SQL necessárias para a geração das planilhas.

Para o objetivo do refatoramento da aplicação FacebookMeter para o novo esquema do banco de dados:

- Estudar as tecnologias web utilizadas na interface da aplicação: JQuery, HTML e Javascript;
- Estudar o código fonte da aplicação;
- Desenvolver um cronograma do refatoramento para que as atividades sejam entregues a tempo;
- Realizar as etapas definidas no cronograma juntamente com o outro membro da equipe de desenvolvimento.

SEÇÃO II

AMBIENTE DE ESTÁGIO

2. Ambiente de Estágio

Nesta seção estão contidas informações sobre o histórico da empresa e suas principais áreas de atuação, uma breve descrição do ambiente de estágio propriamente dito, carga horária, informações de infra-estrutura de hardware e software e informações sobre o orientador acadêmico e supervisor técnico.

2.1 Sobre a empresa

A E.life foi fundada em 2004 com foco na monitoração e análise de mídias sociais. A empresa extrai, a partir de milhões de opiniões, o núcleo daquelas que são relevantes para fornecer *insights* de marketing únicos para seus clientes. São analisados todos os tipos de conteúdo publicado espontaneamente na Internet pelos consumidores descrevendo sua experiência com produtos. A E.life possui mais de 60 projetos completados, e é ativa em seis países.

Dentre seus objetivos principais está entender as empresas a entender dinâmicas das redes sociais e a relação com sua marca e segmento de atuação, entregando projetos que serão utilizados por áreas como Marketing, Comunicação e Relações Públicas, Atendimento ao Cliente e Inteligência de Mercado. Orientar os clientes com relação à percepção de marca e serviços, comportamento e hábitos de consumo, tendências e relacionamento com consumidor a partir das redes sociais. Em suma, a E-Life é uma empresa de inteligência de mercado.

O setor no qual o estágio foi desenvolvido foi o setor de desenvolvimento, que possui dois núcleos, o núcleo Recife, com escritório próprio e profissionais contratados, e o núcleo Campina Grande, que conta com este estagiário, além de outros que foram contratados. Este setor engloba as atividades de desenvolvimento de software da empresa, seja de soluções Web ou soluções Desktop. Mas, efetivamente, o estagiário não trabalhou no setor da empresa propriamente dito, já que trabalhou no modelo *Home Office*.

2.2. Carga Horária

O estágio ocorreu entre os dias 01/02/2011 e 17/06/2011, em que foi cumprida a carga horária de 20 horas semanais, totalizando 300 horas de trabalho, descontando dias em que foi feriado.

2.3. Infra Estrutura

Devido à empresa ter chegado há pouquíssimo tempo em Campina Grande, em junho de 2010, essa não possui ainda escritório próprio na cidade. Portanto, o estágio era realizado em modelo *Home Office*, em que o estagiário tem a liberdade de realizar suas atividades de casa e reportar ao supervisor da empresa no fim da semana. Todos os atuais integrantes do núcleo Campina Grande utilizam seus computadores pessoais para realização das atividades, e atuam no regime de *Home Office*.

Para a realização das atividades desse estágio, foi utilizado um *Notebook HP Pavilion dv6220BR* com processador *AMD Sempron 3500+ 1.6 GHz*, memória RAM principal de *1,5 GB* e disco rígido de *80 GB*. Neste instrumento de Hardware, foi utilizado para o desenvolvimento das atividades, o sistema operacional *Microsoft Windows Vista Home Edition*, e como IDE de desenvolvimento *Eclipse* e *MySQL WorkBench 5.2 CE*.

2.4 Supervisão

Supervisão Técnica

- **Nome:**
Zinaldo Barbosa Araújo Júnior
- **Função:**
Gerente de Tecnologia
- **Endereço Profissional:**
E-Life Monitor Estudos de Mercado Ltda
Av Gov Agamenon Magalhães 2656
Empresarial Agamenon Magalhães, sala 601, Espinheiro

CEP: 52020-000.

Recife – PE.

- **E-mail:**
zinaldo@elife.com.br

Supervisão Acadêmica

- **Nome:**
Prof. Dr. Carlos Eduardo Santos Pires
- **Função:**
Professor adjunto do departamento de sistemas e computação (DSC)
- **Endereço Profissional:**
Rua Aprígio Veloso, 882, Bodocongó
Bloco CN – Sala 205
CEP: 58109-970
Campina Grande – Paraíba, Brasil
- **E-mail:**
cadocapires@gmail.com

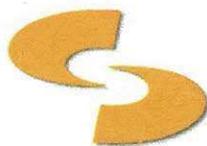
2.5 Aspectos Positivos

Como aspectos positivos sobre como o estágio transcorreu, podem-se destacar a flexibilidade de horários por parte do estagiário, que pode montar sua escala de horários. Também podem-se destacar a modalidade de trabalho, por ser *Home-Office*, o conforto para o estagiário é bem maior uma vez que não é necessário sair de sua casa para realizar as tarefas relacionadas ao estágio. Apesar da flexibilidade na composição da escala, o estagiário preferia os horários da tarde, pois coincidia com o horário do outro membro da equipe de desenvolvimento para poderem ficar em contato e discutir sobre as atividades.



2.6 Aspectos Negativos

Como aspectos negativos do modelo de estágio realizado, podem-se destacar certa distância entre o estagiário e a equipe de desenvolvimento. Porém, isso não era um problema grave, pois a comunicação era constante via email e aplicações de comunicação VoIP, como o Skype. Outro aspecto negativo que podemos destacar é que o ambiente de estágio torna a rotina do estagiário um pouco solitária, ao passo que na rotina de alguém em um escritório é dividida com outros funcionários.



Departamento de
Sistemas e
Computação

Universidade Federal de Campina Grande
Departamento de Sistemas e Computação
Disciplina: Estágio Integrado
Prof.: Joseana Macêdo Fechine

Formulário de Avaliação de Estágio Integrado

(a ser preenchido pelo Supervisor/Orientador)

Estagiário: Diógenes Galdino Gondim
Número de Matrícula: 20711012

Nome da Empresa(Instituição)/Cidade: E.Life Monitor Estudos de Mercado Ltda / Recife – PE
Supervisor (Orientador): Zinaldo Barbosa Araújo Júnior
Função: Gerente de Tecnologia
Telefone: (81) 3423-9254 e-mail: zinaldo@gmail.com

Período de realização do Estágio: 01/02/2011 a 17/06/2011
Carga horária total: 300 horas

Setor/Função onde foi desenvolvido o estágio: Desenvolvimento
Resumo das atividades desenvolvidas pelo estagiário:
Realização de atividades por demanda relacionadas ao projeto FacebookMeter.

1. Conhecimentos teóricos:
 Muito bom () Bom () Regular () Deficiente

Justifique:
Apresentou conhecimentos satisfatórios em banco de dados e programação.

2. Conhecimentos práticos:
 Muito bom () Bom () Regular () Deficiente

Justifique:
Apresentou desenvoltura satisfatória na realização das atividades.

3. Capacidade de aprendizagem:
 Muito bom () Bom () Regular () Deficiente

Justifique:
Aprendeu em tempo hábil os conceitos e requisitos do projeto.

4. Assiduidade (frequência e execução de tarefas):
 Muito bom () Bom () Regular () Deficiente

5. Iniciativa (capacidade de resolver problemas, participação, apresentação de idéias):
 Prevê, soluciona problemas e promove melhorias () Muita iniciativa () Alguma iniciativa
 Apresenta dificuldades normais () Necessita de orientação constante

Justifique:
Soube identificar problemas no desempenho de consultas ao banco de dados, problemas de conexão e teve iniciativa em resolvê-los.

--

6. Apresentação de trabalhos (cuidado e organização na execução das tarefas ou trabalhos com instrumentos e equipamentos):

- Extremamente organizado e cuidadoso Organizado e cuidadoso Erros ocasionais
 Deixa a desejar

Justifique:
Na verdade o estagiário não utilizou equipamentos da empresa.

7. Interesse e dedicação (preocupação em contribuir para os objetivos do estágio):

- Extremamente dedicado e organizado Interessado e dedicado
 Necessita constante acompanhamento Deixa a desejar

8. Responsabilidade (disposição para aceitá-la):

- Muito responsável Responsável Deixa a desejar Irresponsável

9. Relacionamento e sociabilidade (hábitos e atitudes condizentes com o espírito de harmonia para o bom rendimento do trabalho em equipe):

- Extremamente hábil e conciliador Conciliador Relativamente difícil de lidar
 Fonte de incidentes

10. Capacidade de concentração:

- Extremamente atento Extremamente Regularmente atento Dispersivo

11. Segurança (preocupação com as normas e sua integração no trabalho):

- Extremamente precavido Tem espírito de segurança
 Toma algumas precauções Trabalha com muito risco

Justifique:
-

12. Nota para o estagiário (entre 1, péssimo, e 10, excelente): 10

13. Considerações Gerais:

O estagiário realizou de forma satisfatória as atividades demandadas.

Recife, 29 de junho de 2011

Assinatura do Supervisor/Orientador



Departamento de
Sistemas e
Computação

Universidade Federal de Campina Grande
Departamento de Sistemas e Computação
Disciplina: Estágio Integrado
Prof.: Joseana Macêdo Fachine

Formulário de Avaliação de Estágio Integrado

(a ser preenchido pelo Aluno)

Nome: Diógenes Galdino Gondim
Número de Matrícula: 20711012
Nome da Empresa(Instituição)/Cidade: Elife / Recife
Supervisor (Orientador): Zinaldo Barbosa Araújo Júnior
Função: Gerente de Tecnologia
Telefone: (83) 9115-8380 e-mail: diogenesgg@gmail.com
Período de realização do Estágio: 01/02/2011 a 17/06/2011
Carga horária total: 300 horas
Setor/Função onde foi desenvolvido o estágio: Desenvolvimento de Software

Avalie as assertivas de 1 a 11 de acordo com a escala a seguir.

1 Discordo Totalmente	4 Concordo Pouco
2 Discordo Muito	5 Concordo Muito
3 Discordo Pouco	6 Concordo Totalmente

- 1) Quando iniciei o estágio, havia uma programação formal a ser cumprida (2)
- 2) Tive oportunidade de conhecer outras áreas além daquela em que realizei o estágio (2)
- 3) Além das atividades rotineiras, participei de treinamentos e/ou palestras na empresa (1)
- 4) Consegui aplicar em meu estágio os conteúdos aprendidos na Universidade (4)
- 5) Meu(minha) supervisor(a) imediato(a) na organização conversava comigo sobre meu desempenho e comportamento (5)
- 6) Além das conversas, havia avaliações periódicas formais sobre meu desempenho (4)
- 7) Em minha opinião, as responsabilidades que recebi na organização são compatíveis com as de um(a) estagiário(a) (4)
Em caso de não concordância: estas responsabilidades são **maiores** ou **menores** do que deveriam ser? _____
- 8) Os conhecimentos e experiências adquiridas no estágio contribuíram efetivamente para minha formação profissional (5)
- 9) Prejudiquei minha formação (chegando atrasado, perdendo provas etc) em função da carga de trabalho que tive de cumprir em meu estágio (4)
- 10) Recomendaria a organização em que fiz estágio para um(a) amigo(a) (4)
- 11) Nota para o estágio realizado (entre 1, péssimo, e 10, excelente): 10

12) Considerações Gerais:

Campina Grande, 29 de Junho de 2011


Assinatura do Aluno

SEÇÃO III

FUNDAMENTAÇÃO

TEÓRICA

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O estágio realizado envolvia basicamente o refatoramento e desenvolvimento do sistema de informação na web FacebookMeter, além da geração de planilhas a partir da base de dados utilizada pela aplicação. Sendo assim, foram utilizadas ferramentas de desenvolvimento de software, IDEs, e ferramentas de gerência e projeto de bancos de dados. Algumas dessas ferramentas não eram de conhecimento do estagiário.

Quanto ao conteúdo teórico em Ciência da Computação, foram utilizados basicamente conceitos da área de banco de dados, como SQL e bancos de dados relacionais e conceitos de programação.

A seguir, são listados os principais conceitos e tecnologias utilizadas para realização das tarefas do estágio:

Paradigma de programação orientado a objetos – Paradigma de análise, projeto e programação de sistemas de software baseado na composição e interação de diversas unidades de software chamadas objetos;

Banco de dados relacional – É um conceito abstrato que define maneiras de armazenar, manipular e recuperar dados estruturados unicamente na forma de tabelas, construindo um banco de dados;

Model View Controller (MVC) – Padrão de arquitetura de software que visa separar a lógica de negócio da lógica de apresentação, permitindo o desenvolvimento, teste e manutenção isolado de ambos;

Data Access Object (DAO) – Padrão para persistência de dados que permite separar regras de negócio das regras de acesso a banco de dados;

Java – Linguagem de programação orientada a objetos, desenvolvida pela Sun Microsystems. É uma linguagem de programação portátil, com recursos de segurança e de interação em rede;

Apache Tomcat – O Tomcat é um servidor *open source* web escrito em Java, que também pode funcionar integrado a um servidor Web dedicado.

MySQL – É um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD). É um dos SGBDs mais utilizados no mundo.

Java Database Connectivity (JDBC) – É um conjunto de interfaces escritas em Java que fazem o envio de instruções SQL para qualquer banco de dados relacional.

Java Server Pages (JSP) – Tecnologia utilizada no desenvolvimento de aplicações Web que possui a vantagem do usuário poder integrar código Java a página que está rodando no servidor Web.

JSP Standard Tag Library (JSTL) – Consiste em uma coleção de bibliotecas, tendo cada uma um propósito bem definido, que permitem escrever páginas JSPs sem código Java, aumentando assim a legibilidade do código e a interação entre desenvolvedores e web designers.

GSON – É uma biblioteca Java para converter objetos Java em Strings JSON, e também converter strings JSON em objetos Java.

Subversion – É um tipo de software popularmente como controle de versão, que tem a finalidade de gerenciar diferentes versões no desenvolvimento de um documento qualquer, seja software ou não, e é recomendado principalmente para desenvolvimento em equipe.

Eclipse – IDE desenvolvida em Java, com código aberto, para a construção de programas de computador.

SSH Secure Shell – Cliente de Secure Shell (SSH) para fornecer acesso seguro para administração em um servidor.

Microsoft Word – Processador de texto produzido pela Microsoft.

Microsoft PowerPoint – Programa utilizado para edição e exibição de apresentações gráficas produzido pela Microsoft.

Facebook – Rede social com a qual os usuários podem criar perfis pessoais e páginas, adicionar outros usuários como seus amigos e trocar mensagens, incluindo notificações automáticas quando atualizam seus perfis. Também é possível que os usuários compartilhem de grupos de interesse

comuns, registrem interesse (conhecido como 'curtir') em várias entidades do site, como por exemplo, fotos, páginas, comentários e postagens em geral.

Graph API – Interface web que permite que desenvolvedores possam criar software baseados no Facebook, além de realizar buscas por posts, páginas e usuários no Facebook. Sua documentação descreve todas as entidades, como usuários, grupos, posts, páginas, do Facebook, seus relacionamentos e atributos.

SEÇÃO IV

ATIVIDADES

REALIZADAS

4. Atividades Realizadas

No período de estágio, as atividades realizadas pelo estagiário ficaram concentradas na aplicação FacebookMeter e na geração das planilhas para estudos baseados na base de dados da aplicação.

Nas próximas seções serão descritas as mudanças que ocorreram em relação ao cronograma inicial que havia sido previsto para o estagiário, as atividades realizadas no estágio, explicando em detalhes o projeto FacebookMeter e as atividades realizadas de forma cronológica.

4.1 Mudanças em Relação ao Cronograma Inicial

O cronograma inicial de atividades planejadas está descrito no Apêndice A deste documento. Grande parte das atividades definidas no início do estágio foi cumprida, exceto as atividades que estavam relacionadas ao desenvolvimento e manutenção de widgets que, no contexto do Facebookmeter, são elementos da interface web que mostram um conjunto de informações sobre os *posts* que contém algum dos termos definidos para os clientes da E.Life. Mais adiante, explicaremos cada conceito do sistema, como também cada widget.

A criação de novos widgets não aconteceu em virtude da falta de demanda por parte dos clientes do sistema. A manutenção aconteceu, mas essa foi feita pelo outro membro da equipe. Foi listado também no cronograma inicial atividades a serem realizadas por demanda. A única atividade que apareceu diferente das listadas no cronograma inicial, foi o refatoramento do código do sistema.

O estudo das tecnologias a serem utilizadas, planejado para acontecer no mês de Março, foi cumprida com sucesso. As tecnologias foram banco de dados MySQL, Javascript e JQuery. A atividade de estudo de código e arquitetura do sistema também ocorreu dentro do planejado, apenas no mês de Março. A atividade de cadastro de contas no FacebookMeter estava planejada para os meses de Março e Abril, porém esse é um tipo de tarefa que acontece por demanda e o tempo todo. Sendo assim, essa atividade aconteceu durante

todos os meses do cronograma. A atividade por demanda que surgiu, o refatoramento do código, foi realizada nos meses de Abril, Maio e Junho. A atividade de escrita e preparo do relatório de estágio se deu nos últimos dois meses do cronograma, Maio e Junho, com maior intensidade em Junho, pois as atividades já estavam bem perto de acabar, facilitando o trabalho de escrita.

A análise anterior é ilustrada nos quadros 1 e 2, a partir dos quais é possível ver como era a organização das atividades no início e ao final do estágio, da mesma forma que é possível visualizar como era o cronograma no início e como ficou ao fim do estágio.

Quadro 1: Disposição das atividades planejadas

Tarefa	Mar	Abr	Mai	Jun
Estudo das tecnologias a serem utilizadas	X			
Estudo do código e arquitetura do sistema	X			
Cadastro de contas de clientes	X	X		
Automatização do cadastro de contas.		X		
Desenvolver novos widgets	X	X	X	X
Manter os widgets antigos e suas funcionalidades.	X	X	X	
Fazer estudos de marcas para determinados países	X	X		
Realização de tarefas por demanda.		X	X	X
Escrita do relatório de Estágio	X	X	X	X
Defesa do estágio				X

Quadro 2: Disposição das atividades executadas

Tarefa	Mar	Abr	Mai	Jun
Estudo das tecnologias a serem utilizadas	X			
Estudo do código e arquitetura do sistema	X			
Cadastro de contas de clientes	X	X	X	X
Automatização do cadastro de contas.		X		
Fazer estudos de marcas para determinados países	X	X	X	X
Refatoramento do código do projeto		X	X	X
Escrita do relatório de Estágio			X	X
Defesa do estágio				X

4.2 Projeto FacebookMeter

Neste tópico são abordadas as atividades que o estagiário realizou no projeto FacebookMeter, explicando o que é o projeto, como ele se encaixa no contexto da empresa.

Como já dito anteriormente, o estagiário ficou responsável por fazer um refatoramento do código do sistema para adaptação ao novo esquema do banco de dados, com o intuito de melhorar o desempenho dos *widgets* da interface web.

4.2.1 O que é ?

Trata-se de um sistema de informação na Web que realiza o monitoramento de termos nos posts do Facebook, uma das redes sociais mais populares do momento, chegando a ter 600 milhões de usuários em Janeiro de 2011 (Wikipedia/Facebook, 2011).

Para entender melhor, o Facebook é uma rede social criada por Mark Zuckerberg, em 2004, onde as pessoas podem criar um perfil e colocar fotos, informações pessoais, além de poder postar pequenos textos, que aparecem em uma área chamada de *mural*. Esse posts podem ser tanto pequenos textos quanto conteúdo de mídia, como um vídeo, foto, música ou até mesmo um link para um conteúdo externo. Os perfis de usuários podem se relacionar entre si por amizade, parentesco ou qualquer outro tipo de relacionamento que o usuário deseje criar. Todo *post* realizado por um usuário aparece no mural de seus amigos. Além dos posts, qualquer alteração de informação pessoal também aparece no mural dos amigos. Existem também as *páginas*, parecidas com os perfis de usuários, só que elas são normalmente usadas por organizações e empresas, com o intuito de manter seus clientes informados de lançamentos, promoções, entre outros.

*“O **FacebookMeter** é a mais nova solução da **E.Life** para monitorar e analisar o volume de buzz e criar ações de relacionamento com os consumidores no Facebook. Trata-se de um módulo integrado ao BuzzMonitor que pode ser acessado via web e dá suporte ao serviço de monitoração e gestão de relacionamento em redes sociais que a **E.Life** desenvolve*

atualmente. Com o **FacebookMeter** nossos analistas produzem relatórios periódicos sobre o que falam no Facebook a respeito de sua empresa através de classificações de termos e sentimentos além de identificar os usuários top filtrados por comments, friends ou likes” (Elife, 2011). A seguir, temos uma figura da interface principal do BuzzMonitor com algumas widgets do FacebookMeter.



Figura 1: BuzzMonitor com alguns widgets do FacebookMeter configurados.

O BuzzMonitor, por sua vez, é a solução maior que engloba todas as soluções da empresa no que diz respeito ao monitoramento das redes sociais. É o responsável por guardar o estado da interface; como o usuário do sistema configurou e escolheu os widgets que ele gostaria que lhe fossem exibidas.

“O **BuzzMonitor** é a solução da **E.Life** para monitorar, analisar e agir sobre as conversações dos consumidores. O software, que é completamente acessado via web, dá suporte ao serviço de monitoração e gestão de relacionamento em redes sociais oferecido pela **E.Life**. Com o **E.LIFE BuzzMonitor** nossos analistas produzem relatórios periódicos de como está a imagem de sua empresa com base na monitoração do volume e na natureza de discussões de consumidores on-line em blogs, fotoblogs, wikis, sites

peçoais, fóruns e em redes sociais como o Orkut, Twitter, Facebook, MySpace e LinkedIn” (Elife, 2011).

No FacebookMeter, o cliente tem a opção de fazer um cadastro de um conjunto de termos que ele deseja monitorar nos *posts* de murais públicos do Facebook. Ele também tem a opção de cadastrar páginas de determinadas marcas, as chamadas *fanpages*, para que seja feito o rastreamento dos posts no mural da fanpage.

4.2.2 Atividades Desenvolvidas no Projeto

Nesta seção, serão apresentadas as atividades que foram realizadas neste projeto seguindo ordem cronológica, e também a forma como se desenvolveu cada atividade.

Estudo das Tecnologias Envolvidas

Por se tratar de um sistema de informação na Web, o projeto envolvia as tecnologias Java 1.6, que o estagiário já estava familiarizado, SGBD MySQL, gerenciado pela ferramenta MySQL Workbench. Com essa última tecnologia o estagiário não estava familiarizado. Sua fonte de estudos era baseada na documentação online presente em (MySQL, 2010). Apesar de uma leitura inicial, juntamente com a realização de alguns exemplos, o aprendizado sobre o SGBD ocorreu durante todos os meses do estágio, principalmente nos momentos em que aconteciam problemas.

Para a interface Web, houve um estudo das tecnologias Javascript e JQuery. O estudo da primeira se deu por meio dos capítulos iniciais de (Zacas, 2005), que falavam da sintaxe da linguagem, estruturas de dados nativas e não-nativas e herança. JQuery foi estudado a partir de (JQuery, 2011), usando alguns artigos básicos da sessão de tutoriais. O estagiário não tinha experiência alguma com ambas essas tecnologias. Porém, vale salientar que elas não foram utilizadas no decorrer do estágio, uma vez que as atividades desenvolvidas não envolveram a interface web.

Estudo do código e da Arquitetura

O FacebookMeter é basicamente dividido em dois módulos: o sistema de informação propriamente dito, responsável por fazer as modificações e consultas ao banco; e um outro programa chamado de *crawler*, que em inglês significa *rastreador*, responsável por coletar as informações no FacebookMeter e colocá-las no banco.

Para entender como funciona o sistema, o estagiário teve duas reuniões presenciais com um ex-integrante da equipe, Fabio Leal. Este último mostrou a arquitetura do sistema, a divisão em camadas e como era feita a comunicação entre interface e fachada do sistema. Além disso, explicou as entidades e relacionamentos do esquema do banco de dados. Vale salientar, que o código e o esquema do banco são muito mal documentados e as conversas iniciais com Fabio Leal foram imprescindíveis para a compreensão do sistema.

Cadastro de Conta de Clientes

Também chamadas de *views* ou visões, uma conta de cliente corresponde a um nome de usuário e senha usados para se ter acesso ao sistema. Os analistas de mídia e marketing, responsáveis pelo contato direto com o cliente, eram os responsáveis pelas requisições dessas contas ao estagiário que, por sua vez, as cadastravam no banco de dados, gerava uma configuração básica de widgets na interface e repassava os dados da conta para o analista que a requisitou.

No começo do estágio, o cadastro dessas contas era feito diretamente no banco de dados, o que gerava uma grande fonte de possíveis inconsistências nos dados. Não havia uma interface com o usuário para automatizar o cadastro. Era um processo lento e, como dito anteriormente, sujeito a falhas.

Automatização do Cadastro de Contas de Clientes

Inicialmente, havia um requisito para que existisse um widget onde usuários administradores, no caso os analistas de marketing, pudessem fazer o cadastro das marcas. Porém, esse requisito foi deixado de lado, pois às vezes o conjunto de termos elaborado pelo analista requer um tratamento especial por parte da equipe de desenvolvimento do FacebookMeter. Por exemplo, às vezes os analistas pediam o conjunto de termos com a seguinte expressão: “bis OR (chocolate OR comer OR comi)”, o que significa dizer que a palavra bis deveria ser combinada com todas as outras entre parênteses. Como o sistema não trata expressões como essa, era necessário quebrar a expressão nas tuplas “bis chocolate”, “bis comer” e “bis comi”, já que, cadastrar apenas o nome bis, não garantia pegar somente posts da marca de chocolate Bis.

Não só devido a essa questão da expressão de termos, o requisito da criação de um widget para o cadastro de contas foi desconsiderado, pois uma vez automatizado, mesmo que por uma interface texto, não tomaria muito tempo do estagiário, apenas alguns segundos. Sendo assim, o estagiário desenvolveu uma interface texto de uso próprio para o cadastro das contas.

Geração de Planilhas com Dados Sobre Determinadas Marcas

Como parte dos serviços prestados pela E.Life, a geração de estudos quantitativos e qualitativos de inteligência de mercado são produtos fortes. A participação do estagiário nessa atividade se deu por meio da geração dos dados necessários para os estudos de monitoração quantitativos.

A figura 2 é apresentada quais os três tipos de relatórios de análise de mídia social oferecida pela E.Life aos seus clientes.



Figura 2: Alguns tipos monitoração realizadas pela E.Life.

Monitoração Quantitativa

Permite identificar a evolução semanal ou diária dos posts acerca dos termos definidos pelo cliente requerente do relatório. Estes são baseados em planilhas que incluem uma nuvem de termos (termos mais usados nos posts), uma avaliação sobre se o post possui um caráter positivo, negativo ou neutro, quais os usuários que mais postaram acerca dos termos e quais os posts com maior repercussão, ou seja, aqueles posts que são mais referenciados por outros posts.

O processo de monitoramento de postagens se inicia a partir da definição dos objetivos da empresa. O que se quer monitorar ou investigar? Na primeira etapa do processo, o cliente vai monitorar as redes sociais e compreender os aspectos relacionados à sua marca nestes espaços. Nesta etapa, a E.Life aplica métricas de engajamento, levando em consideração as diferenças e semelhanças entre as diversas redes sociais, para buscar através do olhar do consumidor os ambientes e as discussões mais importantes.

É bem verdade que o consumidor final é um aliado tanto da empresa cliente, quanto da E.Life nesta etapa, pois, a partir de suas ações, como comentar um post, trocar links com um blog ou seguir um microblog, ele ajuda a filtrar o que é mais importante. O monitoramento das postagens utiliza ferramentas de monitoração como o BuzzMonitor e o FacebookMeter,

ferramentas proprietárias da E.Life que possibilitam um olhar contínuo e seletivo sobre as redes sociais (ELife Serviços, 2011).

Relatórios Quantitativos Gerados

Os relatórios quantitativos foram gerados a partir de um programa em Java feito pelo estagiário que fazia as consultas ao banco através de uma conexão JDBC e escrevia os dados em um arquivo xls, formato típico do Microsoft Excel. Para cada estudo, foram gerados basicamente cinco tipos de relatórios: (1) ranking de todas as marcas dispostas em ordem decrescente em relação à quantidade de posts; (2) ranking das categorias dispostas em ordem decrescente em relação à quantidade de posts; (3) conteúdo dos posts das vinte marcas mais comentadas, ordenados por diferentes critérios; (4) nuvem de termos das vinte marcas mais comentadas, ordenados por diferentes critérios.

O primeiro relatório feito foi sobre 156 marcas, divididas em 23 categorias, para posts de usuários da Espanha no período de 20 a 26 de Março de 2011. A seguir, estão dois *slides* da apresentação do estudo. Na figura 3 é apresentado o slide capa da apresentação. Na figura 4 é apresentado um slide contendo as dez marcas mais comentadas do estudo, em ordem decrescente.



Figura 3: Slide do primeiro estudo



Figura 4: Capa do primeiro estudo.

O segundo estudo foi realizado no período de 20 a 26 de março de 2011, envolvendo as seguintes marcas de vídeo games: Playstation, PSP,

Xbox, Nintendo e Kinect. Também foi realizado para a Espanha. Infelizmente, não foi possível ter acesso aos resultados desse estudo.

O terceiro estudo foi realizado no período de 01 a 07 de maio de 2011 para Portugal, envolvendo 137 marcas, divididas em 22 categorias. Esse estudo foi lançado numa revista portuguesa chamada Briefing (Briefing, 2011). Na Figura 5, tem-se uma ilustração de parte de uma das páginas referente ao estudo. Ela mostra um trecho da descrição dos resultados e três gráficos contendo as dez marcas mais comentadas para os três primeiros dias do estudo.



Figura 5: terceiro estudo.

O quarto estudo foi realizado durante o período de 09 de Maio a 09 de Junho de 2011, para a Espanha, 161 marcas em 23 categorias. A seguir temos a ilustração de partes de um banner retirado do site da Elife Espanha. Na Figura 6 está um sumário dos dados gerais do estudo, como período do estudo, postagens feitas e quantidade de usuários que fizeram postagens. Na Figura 7 é apresentada outra parte de banner que contém dois rankings: um é das categorias diárias mais comentadas, e o outro é sobre as marcas mais comentadas.



Figura 6: topo do banner do estudo 4.



Figura 7: outra parte do banner do estudo 4.

O quinto estudo foi realizado durante o período de 01 a 07 de junho de 2011, para Portugal, com as mesmas marcas do Estudo 3, divididas nas mesmas categorias. A seguir temos dois slides retirados da apresentação do estudo. Na figura 8 é apresentado o slide capa da apresentação e na figura 9 é apresentado um ranking das marcas mais comentadas na quarta-feira e, ao

lado do ranking, duas pequenas descrições sobre o conteúdo mais comum das postagens.



Figura 8: slide 1 do estudo 5



Figura 9: slide 3 do estudo 5.

É Interessante notar que, em alguns estudos, determinadas marcas tiveram que ser retiradas, pois os posts que continham os termos envolvendo a marca não eram exatamente relacionados à marca. Por exemplo, existia uma marca em Portugal chamada “Tsunami” e o estudo coincidiu com a tragédia do Japão. Vários posts eram relacionados à tragédia, e não à marca.

Refatoramento do Código do FacebookMeter

A quantidade de posts que os usuários do Facebook geram é enorme. Entre março e o início de Junho de 2011, só para as marcas da Espanha, que são cerca de 160, a base de dados registrou mais de 1,1 milhão de posts. Esse volume, associado a um esquema não apropriado para esse tipo de aplicação com essa capacidade de crescimento de dados, fez com que o tempo de resposta na interface web do FacebookMeter ficasse inaceitável do ponto de vista do usuário. Alguns widgets simplesmente pararam de funcionar para certos usuários. Inclusive as consultas de geração dos relatórios tiveram desempenho afetado. Algumas vezes era necessário gerar no período da noite, pois o banco de dados não era tão movimentado.

Foram tomadas basicamente duas decisões para resolver o problema do desempenho no banco de dados: modificar o esquema do banco de dados, com valorização da desnomarlização, a fim de diminuir o número de junções entre tabelas; e mudar a *engine* das tabelas de MyISAM para InnoDB, pois a primeira faz um bloqueio das tabelas quando se está fazendo alguma consulta que altera o conteúdo do banco de dados. Em nenhuma dessas decisões foi solicitada a participação do estagiário. Para não expor a solução inteira por motivos de sigilo da empresa, será apresentada apenas a parte crítica da modelagem na Figura 9.

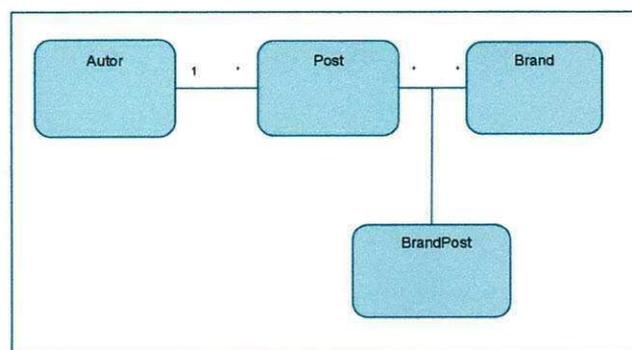


Figura 10: Esquema original do banco de dados.

A tabela Autor tem a mesma ordem de grandeza da tabela Post, que tem a mesma ordem de grandeza de BrandPost. Essa tabela serve para relacionar um post a uma *Brand*, já que ambos se relacionam de muitos para muitos. Era

um grande problema fazermos uma consulta que tivesse de identificar a quantidade de pessoas do sexo masculino que fizeram postagens para uma marca X. Essa consulta envolvia as quatro tabelas. De forma a amenizar o crescimento das tabelas, o esquema anterior era usado para um conjunto de marcas, geralmente as marcas de um determinado país. Por exemplo, existe uma instância desse esquema de banco de dados para Portugal e outro para Espanha, cada um com suas marcas.

De forma simplificada, a solução proposta ficou como descrita na Figura 11.

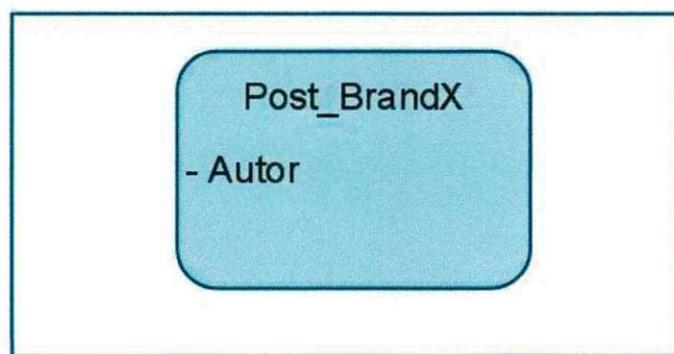


Figura 11: esquema modificado do banco de dados.

Os atributos do autor do post foram colocados na tabela do post, e essa por sua vez só está relacionada a apenas uma marca. Em um esquema de banco de dados como esse, existem na verdade várias dessas tabelas descritas na figura 11, uma para cada marca. A consulta descrita anteriormente, de identificar a quantidade de homens que fizeram postagens para a marca X, agora só envolve uma tabela. O nome dessas tabelas que guardam as postagens deve começar com “post_” seguindo do nome da marca a qual a tabela guarda as postagens. Por exemplo, a tabela post_nike guarda as postagens relacionadas a marca Nike.

Para abordar a tarefa de refatoramento do código para adaptação ao novo esquema do banco de dados, o estagiário, juntamente com o outro membro da equipe, Felipe Franco, desenvolveu um cronograma que contou com oito semanas para início e finalização dos testes de refatoramento. No Quadro 3 são apresentadas as atividades do cronograma seguido pela equipe de desenvolvimento:

Quadro 3: cronograma do refatoramento

Semana	Atividade	Responsável
25-29 abril	Decisões de design	Diógenes, Felipe
2-6 maio	Adaptação 5/22 das consultas	Diógenes
9-13 maio	Adaptação 10/22 das consultas	Diógenes
16-20 maio	Adaptação 16/22 das consultas	Diógenes
	Refatoramento do crawler	Felipe
23-27 maio	Adaptação 22/22 das consultas	Diógenes
	Refatoramento do crawler	Felipe
30-3 maio/junho	Testes de unidades	Diógenes
	Adaptação ao BuzzMonitor	Felipe
6-10 junho	Testes de unidades	Diógenes
	Adaptação ao BuzzMonitor	Felipe
13-17 junho	Testes da Interface web (manuais)	Diógenes, Felipe

As decisões de *design* descritas no Quadro três são dizem respeito a decisões de projeto de software. Para a realização das tarefas de adaptação de consultas, foi criado um documento via Google Docs para acompanhamento das tarefas.

SEÇÃO V

CONSIDERAÇÕES

FINAIS

5. Considerações Finais

O estágio mostrou ser uma oportunidade única para que o estagiário pudesse aprofundar seus conhecimentos adquiridos ao longo da graduação além de que várias tecnologias pudessem ser aprendidas. Com o estágio, tem-se a oportunidade de ser inserido diretamente no mercado de trabalho, como se dá a vida em uma empresa e como aparecem cobranças no dia-a-dia de um funcionário.

Como pontos negativos que puderam ser elencados pelo modelo o qual o estagiário adotou (*Home Office*), citamos as dificuldades com relação à comunicação com os outros membros da equipe. Uma conversa presencial é bem mais proveitosa que por telefone ou conferência.

Para o curso de Ciência da Computação da UFCG ter um melhor desempenho em disciplinas como estágio integrado, deveriam existir disciplinas obrigatórias relacionadas a sistemas escaláveis ou qualquer outra disciplina que se disponha a manipular grandes bases de dados.

Cursar esta disciplina é, no entendimento do estagiário, algo essencial na formação acadêmica de um aluno. Os ganhos adquiridos vão além de conhecimentos sobre tecnologia e mercado de trabalho. Na verdade, a disciplina de estágio integrado e o estágio propriamente dito preparam o aluno para muitas situações que ele pode vivenciar, podendo assim afirmar que se trata de uma preparação para toda a vida.



REFERÊNCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

Referências Bibliográficas

THE ECLIPSE FOUNDATION. Eclipse IDE. Disponível em: <<http://www.eclipse.org/>>. Acesso em: 17 de Junho de 2011

MySQL – The most popular open source database. Disponível em: <<http://www.mysql.com>>. Acesso em: 17 de Junho de 2011

GSON. A Java library to convert JSON to Java objects and vice-versa. Disponível em: <<http://code.google.com/p/google-gson>>. Acesso em: 01 de dezembro de 2010

THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION. Apache Tomcat. Disponível em: <<http://tomcat.apache.org>>. Acesso em: 17 de Junho de 2011

THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION. Commons FileUpload. Disponível em: <<http://commons.apache.org/fileupload/>>. Acesso em: 17 de Junho de 2011

MARCORATTI; José Carlos. Padrões de Projeto: O modelo MVC – Model View Controller. Disponível em: <http://www.macoratti.net/vbn_mvc.htm>. Acesso em: 17 de Junho de 2011.

MICROSOFT. Word 2010. Disponível em: <<http://office.microsoft.com/pt-br/word/microsoft-word-2010-FX010048798.aspx>>. Acesso em: 17 de Junho de 2011.

Wikipedia/Facebook. *Descrição da rede social no site Wikipedia.* 2010. Disponível em <<http://en.wikipedia.org/wiki/Facebook>>. Acesso em 21 de junho de 2011.

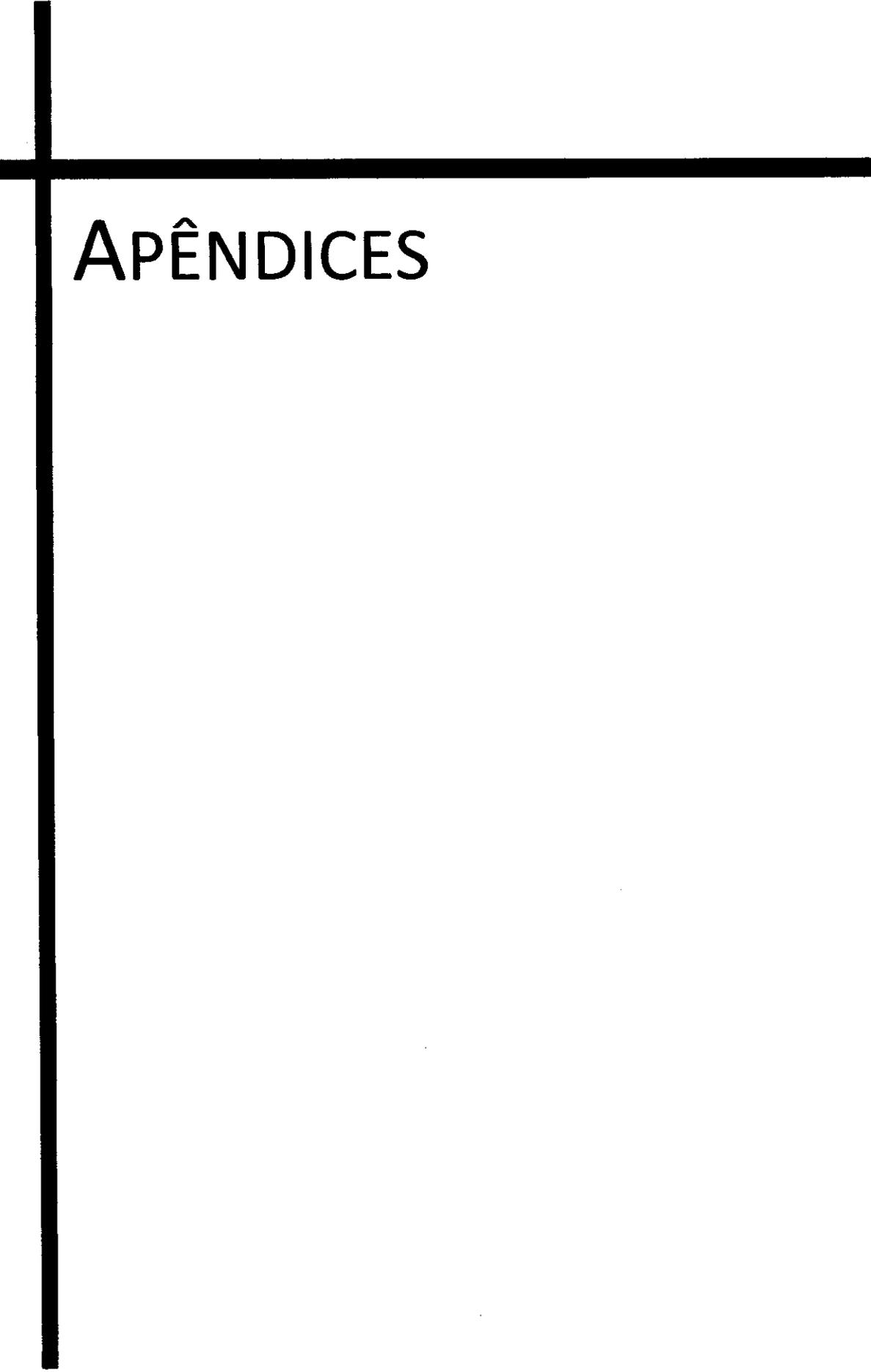
Elife. *Site da E.Life em 2011.* Disponível em <<http://elife.com.br/>>. Acesso em 21 de junho de 2011.

MySQL Documentation. *MySQL Reference Manual.* Disponível em <<http://dev.mysql.com/doc/>>. Acesso em 21 de junho de 2011.

Zacas, C. N. *Profesional Javascript For Web Developers.* Indianápoles, Indiana, 2005.

JQuery. *A fast, concise, library that simplifies how to traverse HTML documents, handle events, perform animations, and add AJAX.* Dispñível em <<http://jquery.com/>>. Acesso em 21 de junho de 2011.

Briefing. *O novo agregador do marketing – revista portuguesa*. Disponível em < <http://www.briefing.pt/> >. Acesso em 21 de junho de 2011.



APÊNDICES



Apêndice A – Plano de Estágio

UFCG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CEEI - CENTRO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E INFORMÁTICA
DSC - DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO

Plano de Estágio Integrado

E.Life Monitor Estudos de Mercado Ltda

**Desenvolvimento e Manutenção de um Sistema de Informação para o Monitoramento
de Marcas no Facebook**

Aluno: Diógenes Gadino Gondim (20711012)
Supervisor Acadêmico: Carlos Eduardo Santos Pires
Coordenador de Estágio: Joseana Macêdo Fachine
Semestre Letivo: 2011.1
Disciplina: Estágio Integrado
Créditos e Carga Horária: 10 créditos e 300 horas

Campina Grande,
Março de 2011

1. Informações Pessoais

Nome: Diógenes Galdino Gondim

Curso: Ciência da Computação

Matricula: 20711012

CPF: 076.725.814-22

RG: 3148601 SSP/PB

Endereço: Rua Pastor Robert Reid Kalley, 233

CEP: 58.407-597

Mirante, Campina Grande, PB – Brasil.

Email: diogenesgg@gmail.com

Ambiente de Estágio

Devido à empresa E.Life não possuir uma sede em Campina Grande, a mais próxima é em Recife, o estágio será realizado de forma online, a maior parte do tempo em minha residência, em Campina Grande, ou qualquer outro lugar com acesso a internet e que eu esteja com meu notebook ou outra máquina com ambiente de desenvolvimento preparado. Os programas necessários para o desenvolvimento são o Eclipse, servidor MySQL, Office 2007 ou superior, Mozilla Firefox, Subversion e o Java Development Toolkit.

O trabalho será realizado em uma equipe de 2 (duas) pessoas, sendo um desenvolvedor e um gerente, na qual atuarei como desenvolvedor. O gerente se chama Felipe France e trabalha na sede de Recife. As reuniões serão feitas via Skype[1] e a gerência do projeto também.

2. Supervisão

Supervisor Acadêmico

Nome: Professor Dr. Carlos Eduardo Santos Pires

Endereço: Departamento de Sistemas e Computação

Universidade Federal de Campina Grande

Avenida Aprígio Veloso, 882 – CEP: 58.109-970

Bodocongó, Campina Grande, PB – Brasil.

Email: peter@dsc.ufcg.edu.br

Supervisor Técnico

Nome: Zinaldo Araújo Barbosa Júnior

(Gerente de Tecnologia)

Endereço: Rua Padre Carlos Leôncio, n 30, apt 201

CEP: 51170-400

Bairro: Imbiribeira, Recife, PE – Brasil.

Email: zinaldo@gmail.com

3. Resumo do Problema do Estágio

É notório que as redes sociais na Internet têm crescido de forma bastante considerável e um exemplo é o Facebook, que em Janeiro de 2011 possuía mais de 600 milhões de usuário ativos. Os usuários podem criar perfis pessoais e páginas, adicionar outros usuários como seus amigos e trocar mensagens, incluindo

notificações automáticas quando atualizam seus perfis. Também é possível que os usuários compartilhem de grupos de interesse comuns, registrem interesse (conhecido como 'curtir') em várias entidades do site, como por exemplo, fotos, páginas, comentários e postagens em geral.

A E.Life como uma empresa de monitoramento, tem por principal objetivo entender a dinâmica das redes sociais com relação à uma determinada marca ou produto. Sendo assim, ela desenvolveu o projeto FacebookMeter, que tem por objetivo monitorar o que os usuários do Facebook falam sobre determinadas marcas de interesse. Ele faz parte de uma plataforma maior que integra outros módulos de monitoramento para outras redes sociais, chamado BuzzMonitor.

A partir do FacebookMeter, é possível obter informações tais como as marcas mais citadas em determinado contexto (por país ou período de tempo), os posts que mais receberam a marcação de 'curtir', o posts mais comentados, e a página de marca que os usuários mais freqüentaram. Tais resultados ainda podem ser divididos em categorias e conter informações não-textuais.

Sendo assim, o problema do estágio é prestar manutenção ao FacebookMeter e desenvolver novos requisitos a partir da demanda dos clientes ou de novas ideias dos usuários e analistas da empresa. Também faz parte do problema prestar serviço de manutenção ao BuzzMonitor.

4. Objetivo do estágio

O objetivo do estágio é o estudo do código fonte do FacebookMeter e BuzzMonitor, estudo das tecnologias envolvidas no desenvolvimento e realização das tarefas de desenvolvimento de acordo com os prazos estabelecidos no momento da requisição da mesma. Serão produzidos relatórios semanais acerca das atividades desenvolvidas.

As tarefas também incluem o cadastro de usuários clientes para a utilização do FacebookMeter, o cadastro de contas para estudos acerca de um conjunto de marcas em um determinado contexto, para fins de estudo e promoção do projeto; compreensão das necessidades do sistema para que este sempre melhore e obtenha sempre a satisfação dos usuários; rastreamento e correção de bugs.

Metodologia

A meta é trabalhar 4 horas diárias (totalizando 20 horas semanais) a fim de cumprir pequenas iterações, ao fim destas um artefato (parte do software) é gerado para análise. Semanalmente haverá acompanhamento via Skype para definir metas e acompanhar o trabalho que está sendo realizado. O software é desenvolvido em equipe, ficando cada integrante responsável por finalizar uma parte do sistema, partes essas definidas em reunião. A equipe responsável pelo FacebookMeter não dispõe de um processo de software bem definido. Sendo assim, podemos classificar como uma metodologia ad-hoc, ou seja, trabalhamos por demanda e com pequenas tarefas.

Atividades planejadas

Devem ser desenvolvidas as seguintes atividades no estágio:

- Estudo das tecnologias a serem utilizadas
- Estudo do código e arquitetura do sistema
- Cadastro de contas de clientes no banco do FacebookMeter
- Automatização do cadastro de contas.
- Desenvolver novos widgets (interfaces de usuários) que mostrem novos dados ou novas formas de visualização dos dados aos clientes.
- Manter os widgets antigos e suas funcionalidades.
- Fazer estudos de marcas para determinados países
- Realização de tarefas por demanda.
- Escrita do relatório de Estágio
- Defesa do estágio

Cronograma de atividades

O cronograma de atividades proposto é o seguinte:

Tarefa	Mar	Abr	Mai	Jun
Estudo das tecnologias a serem utilizadas	X			
Estudo do código e arquitetura do sistema	X			
Cadastro de contas de clientes no banco do FacebookMeter	X	X		
Automatização do cadastro de contas.		X		
Desenvolver novos widgets	X	X	X	X
Manter os widgets antigos e suas funcionalidades.	X	X	X	
Fazer estudos de marcas para determinados países	X	X		
Realização de tarefas por demanda.		X	X	X
Escrita do relatório de Estágio	X	X	X	X
Defesa do estágio				X

5. Resultados esperados

6.

Espera-se sempre oferecer um suporte de qualidade aos usuários do FacebookMeter e prestar assistência tanto aos membros da minha equipe quanto àqueles que se encontram em outros departamentos, para que suas requisições sejam entregues sem atraso. Enfim, o principal resultado esperado é que eu ganhe experiência com desenvolvimento web e com a arquitetura do sistema para que, quando terminar o estágio, eu me torne membro efetivo da E.Life, para que eu possa ter uma visão maior do problema e do sistema e assim propor soluções inovadoras.

Bibliografia

SKYPE. A software application that allows users to make voice calls and chats over the Internet. Disponível em: <en.wikipedia.org/wiki/Skype>. Acesso em: 02 de Março de 2011

Aprovação

Zinaldo Araújo Barbosa Júnior
Supervisor Técnico

Carlos Eduardo Santos Pires
Orientador Acadêmico

Joseana Macêdo Fachine
Coordenadora da disciplina Estágio Integrado