

Resumo das Atividades Desenvolvidas

1° Bimestre

Deus Ninja do Cotopete

Sumário

1. Histórico de Atividades	2
2. Reuniões	3
3. Desenvolvimento de Código/Dados	6
4. Escolhas	6
5. Problemas	6
6. Levantamentos	7
7. Protocolo	9
8. Descartes	9
9. Pesquisas	9

Histórico de Atividades

Neste primeiro bimestre de 2012, nosso grupo trabalhou mais em função de organizar as ideias do nosso projeto do que com o desenvolvimento propriamente dito. Com a junção dos membros do ensino superior ao nosso projeto, tivemos que fazer várias mudanças nos modelos de dados, pois só assim, conseguiríamos montar um bom conjunto de dados que conseguisse integrar os conceitos dos dois grupos envolvidos. Dessa forma, as únicas atividades realizadas pelos membros do grupo durante esse primeiro bimestre, foram as alterações no modelo de dados.

Várias reuniões foram feitas na própria escola mesmo, durante as respectivas aulas dos grupos, e também pela internet, com o objetivo de definir o mais rápido possível, a melhor forma de trabalharmos com o projeto ao longo do ano. Fora as reuniões onde todos compareciam, durante o decorrer do bimestre foi ocorrendo também a troca de informações entre os membros dos grupos pela internet, já que é crucial que todos entendam o projeto de forma plena, para que a conclusão deste saia da melhor maneira possível.

Discussões realizadas, ideias concebidas, e assim, no fim do 1° bimestre, houve a realização de uma apresentação para a sala de aula e professores, buscando demonstrar o que pretendemos fazer em relação ao nosso projeto esse ano, e também buscando a aprovação dos professores em relação às ideias apresentadas.

Reuniões

As reuniões neste primeiro bimestre foram muito importantes, pois serviram para definir como será o decorrer do nosso trabalho ao longo do ano.

15/03/2012 - 1º Reunião Presencial

A primeira reunião aconteceu durante uma de nossas aulas com o professor Ivan, onde estavam presentes os membros do nosso grupo e mais duas integrantes (Marina e Nathália) do grupo do ensino superior ("Nova Mente"). Essa reunião serviu mais para situar as propostas dos dois grupos e verificar a possibilidade de integração entre estes. No final das discussões, ficou claro que a possibilidade de união entre os grupos, seria benéfica para ambos, já que o projeto de um completa o projeto de outro. Uma interface web desenvolvida pelo grupo *Nova Mente* atuando junto com nossa aplicação Android para celular.

Em relação ao projeto, mesmo sem a confirmação da junção ainda, já discutimos na sala como seria feito o controle dos produtos. O professor Ivan participou e nos aconselhou a fazer este controle através do código de barras, que será o dado em comum entre as tabelas "Código de Barras" (informações genéricas de cada produto) e "Produto" (informações específicas de cada produto variando de acordo com o estabelecimento).

Ou seja, desta reunião, só ficou faltando o consentimento dos dois outros membros do grupo *Nova Mente*, que não puderam comparecer neste dia. Na segunda-feira seguinte, já recebemos a confirmação por e-mail da união dos dois grupos.

22/03/2012 - 2° Reunião Presencial

Na segunda reunião, as duas integrantes do grupo *Nova Mente* compareceram à nossa sala durante a aula do professor Ivan, onde oficializamos a junção, já que esta foi confirmada por e-mail na segunda-feira passada. Conforme dito por elas, depois de uma conversa entre elas e o resto do grupo *Nova Mente*, o grupo como um todo entrou em comum acordo, e decidiu realizar a junção dos projetos. A partir daí, ficava faltando organizar melhor as ideias para podermos iniciar com o desenvolvimento.

Após a discussão de alguns pontos dos dois projetos, passamos para elas o nosso projeto Android e também combinamos que no final de semana passaríamos o nosso modelo de dados feito em 2011, para que o grupo delas fizesse a inclusão das adaptações necessárias com o objetivo de atender os requisitos definidos e aprovados, pelo grupo e pelos professores Ivan e João.

Ficou definido também que as próximas reuniões que acontecessem, seriam durante as aulas do grupo do superior, para que houvesse a participação de todos, incluindo os outros dois integrantes do grupo *Nova Mente*(Bárbara e Bruno), que não podiam comparecer no horário das nossas aulas com o professor Ivan.

28/03/2012 - 3° Reunião Presencial

Nosso grupo compareceu na quarta-feira na sala do grupo do superior, durante as aulas do professor João, e lá, verificamos as alterações que eles efetuaram no nosso modelo de dados, enviado durante o final de semana. Discutimos em cima de algumas mudanças feitas por eles no nosso modelo, tiramos algumas dúvidas deles sobre nosso modelo e também pegamos o modelo de dados deles para fazer uma análise e verificar se o modelo deles também atendia às nossas necessidades.

No dia seguinte, durantes nossas aulas com o professor Ivan, analisamos e fizemos algumas alterações nos modelos de dados.

04/04/2012 - 4° Reunião Presencial

Novamente comparecemos nas aulas do professor João, para discutirmos sobre o projeto. Nessa reunião, durante as conversas, percebemos que a ideia do que seria uma lista estava muito diferente na cabeça de cada um. Tivemos o problema de definir como seria o comportamento da lista em relação as compras realizadas pelo usuário, mas, com a ajuda do professor Ivan, conseguimos chegar a um consenso.

Falamos sobre alguns outros pontos também e no final, marcamos uma outra reunião, desta vez uma reunião online, para sexta-feira (06/04/12), às 18 horas.

06/04/2012 - 1° Reunião Online

Esta reunião teve como objetivo agilizar o processo de definição do modelo de dados, que já vinha se arrastando durante um tempo, e também discutir alguns outros pontos faltantes no desenvolvimento do projeto.

Entre as discussões realizadas, estavam por exemplo, como seria feita a periodicidade de um produto, a forma de login das empresas, mudanças nas propriedades do modelo de dados, entre outros pontos.

11/04/2012 - 5° Reunião Presencial

Esta foi a reunião onde, finalmente, conseguimos definir o **modelo final do banco de dados** a ser utilizado. Além disso, conversamos sobre como seria feito o controle dos itens comprados, onde nós estávamos com a ideia de fazer o controle de acordo com a data de compra. Já o professor Ivan, nos deu a opção de controlar através da quantidade comprada, e não pela data.

02/05/2012-6° Reunião Presencial

Dois dos integrantes do nosso grupo (Felipe e Nathan) foram falar com as meninas, para falar sobre o projeto e tirar dúvidas principalmente de como seria feita a tabela de conversão.

Desenvolvimento de Código/Dados

Devido a definição do modelo de dados ocorrida nesse começo de ano, o desenvolvimento de código se limitou à transição do projeto para o repositório – Subversion, e em alguns pequenos ajustes no código em si.

Escolhas

A principal escolha nesse 1° bimestre envolve a integração do grupo Nova Mente com o nosso. Tínhamos a opção de trabalharmos sozinhos e construir uma interface web além da aplicação Android até o final do ano. Porém, após analisarmos as possibilidades, resolvemos nos unir com o outro grupo, para focarmos apenas no desenvolvimento da aplicação Android.

Decidimos também por realizar algumas alterações no banco de dados, com o objetivo de otimizar nossa aplicação. Dentre elas, estão:

- Integração do banco de dados externo (que tinha como função simular bancos de dados de estabelecimentos) ao banco de dados principal.
- Integração da tabela destaques (que tinha como função evidenciar determinados produtos com o propósito de marketing) a tabela produto.
- Alteração do comportamento da listas, que anteriormente armazenavam uma série de produtos, para hoje agruparem um conjunto de itens.

Problemas

O principal problema nesse primeiro bimestre foi o tempo levado para concluir a definição de um modelo de dados final, já que houve a necessidade de realizar diversas alterações no modelo, ao longo desse bimestre, para que todas as ideias e conceitos fossem integrados a ele.

Outro problema também foi definir a periodicidade dos produtos, pois ficou complicado entender como seria associado o uso do código de barras para definir esta propriedade.

Levantamentos

No final do mês de abril, surgiu na internet, especificamente no site da UOL, uma matéria sobre um aplicativo gratuito chamado "BoaLista", disponível para Iphones e Smartphones que utiliza a tecnologia Android. Este software possui o mesmo conceito que o nosso, onde o sistema permite ao usuário utilizar a câmera do celular como um scanner de código de barras, para traduzir as informações do produto e exibir na tela do aparelho suas descrições, além de comparações de preço entre supermercados, etc., com o objetivo de montar sua própria lista de compras pelo seu aparelho móvel.

De acordo com a matéria, o sistema permite ao usuário, após a coleta da imagem do código de barras e sua devida tradução, desfrutar de diversas funcionalidades disponibilizadas pelo sistema. A reportagem chegou a citar as mais importantes e também realizou a análise de algumas delas:

- O sistema permite fazer comparações de preço entre vários supermercados (necessário conexão com a internet);
- O aplicativo se propõe a restringir a busca por lojas de determinada região, usando para isso a localização do aparelho. (De acordo com os testes feitos pelo site, o aplicativo não correspondeu ao esperado e chegou a mostrar supermercados até em outras cidades);
- A base de dados não possuía informação de supermercados mais regionais, contando apenas com informações de grandes redes;
- O sistema possibilita ao usuário a facilidade de direcionar a câmera do celular para o código de barras de determinado produto, e este já será incluído em sua lista.
- Manter a lista no celular ou enviar por e-mail;
- O sistema apresentou divergências com relação ao tempo de atualização dos dados. De acordo com os testes, alguns foram atualizados algumas horas antes da pesquisa e outros há alguns meses antes.

Bom, dando uma olhada no programa e nas suas funcionalidades, além de aproveitarmos ideias e verificarmos que não estamos tão longe do que seria realmente uma lista de compras para um dispositivo móvel, aproveitamos também para tirar proveito dos comentários feitos pelos leitores dessa matéria. Vários leitores deram opiniões sobre o que poderia ser feito, melhorado, ou o que está errado com o programa, e, aproveitamos esses comentários para podermos aperfeiçoar nosso projeto, já que o aplicativo é feito para o usuário. Abaixo segue o link da matéria do site UOL:

http://tecnologia.uol.com.br/ultimas-noticias/redacao/2012/05/01/smartphone-le-codigo-de-barras-e-compara-precos-de-supermercados.jhtm

Protocolo

O protocolo utilizado no projeto 01 Search, que permite a comunicação entre a aplicação Android e o servidor, é um web service java, que utiliza interfaces do tipo SOAP. Interfaces desse tipo trafegam objetos e são muito bem definidas, tanto é que hoje já está se tornando padrão, a utilização de SOAP para a troca de mensagens entre aplicações e Web Services.

Descartes

- Descarte do antigo banco de dados que foi criado inicialmente de forma externa, para integrálo ao banco atual.
- Descarte da Tabela "Destaques", que tinha como função evidenciar determinados produtos na aplicação, com o propósito da utilização do conceito de marketing.

Pesquisas

Não houveram pesquisas.