



# Diário de Bordo da Criação do Cafeteira

© Fernando Anselmo

23 de Fevereiro de 2002

Resolvi reinventar o “Cafeteira” na versão que considero como a definitiva, em linguagem **Java**, originalmente o escrevi em **Delphi** por simplesmente ser a linguagem na qual dominava e mesmo nela enfrentei muito contratempos, porém agora os tempos são outros, ele ficou limitado ao ambiente *Windows*, e isso eu não quero mais, pois desejo ter a possibilidade de executá-lo em qualquer ambiente, porém uma coisa está me preocupando não sei se conheço o suficiente de **Java** para recriá-lo em sua totalidade e talvez acabe perdendo algo no caminho.

Comecei muito bem o projeto após batalhar o manhã inteira deste sábado a janela principal de trabalho já está totalmente funcional no sentido de chamar o menu popup (pode parecer brincadeira pois até isso me deu um considerável trabalho), este menu de trabalho dessa vez será acionado com um click de mouse simples e não mais apenas com o click do botão direito.

O primeiro dos meus problemas começaram a aparecer: Como fazer para criar o objeto na janela a partir de um click de mouse em uma outra janela ? Após algumas horas de angústia, aonde pensei inclusive na desistência do projeto inteiro e voltar a aprender Java ou mesmo reescrever a janela para que dessa vez fosse um objeto do tipo **JToolBar**, resolvi meu problema analisando o código da **BDK 1.1** - espero que eles façam um nova versão dela logo pois o código original está horrível parece produzido com o ambiente AWT modificado - a idéia dessa vez ficou melhor do que eu esperava, antes o usuário precisava dar um click no objeto escolhido para que ele aparecesse em uma posição fixa e depois arrastá-lo para a posição desejada, agora, o usuário escolhe o objeto e este fica marcado, como se fosse clicar objeto do **Delphi** pressionando junto a tecla **Shift**, então o mouse se transforma em mira aonde o usuário pode clicar na janela de trabalho colocando o objeto quantas vezes ele quiser ou mesmo trocando para outro objeto. **PS.** Tenho que lembrar de pegar os ícones e as imagens.

O BDK me deu mais uma grande idéia agora quanto a movimentar o objeto na tela, aparece uma área virtual do tamanho do objeto que o ajudará a posicioná-lo melhor.

Estou a mais de doze horas trabalhando direto, as costas já denunciam o cansaço queria parar um pouco mas é emocionante pensar que estou fazendo algo que ajudará diversas pessoas. E justo agora me aparece mais um problema, o objeto **JComboBox** possui um evento associado ao click do mouse, ou seja, como fazer para que o usuário possa arrastá-lo ou clicar no mouse chamando seu menu de propriedades ?

24 de Fevereiro de 2002

Não tive escolha a não ser remover o objeto **JComboBox** e em seu lugar colocar o objeto **JTextArea** que no projeto original não constava, quando resolver uma maneira para travá-lo pretendo colocá-lo novamente, o meu objetivo principal agora e tornar o software funcional depois pretendo me preocupar com esse tipo de perfumaria. Além disso pretendo colocar também os Containers – **JPanel** e **JScrollPane**, porém isso ficará para o futuro.

Como eliminar todos os objetos da Janela ? Resolvi o problema utilizando o método `removeAll()` mas ele tem um pequeno bug deveria refazer a janela, então tentei chamar o método `repaint()` para isso, mas novamente deu problema, o jeito foi usar um “gatilho” – esse realmente miou – fiz o tamanho da janela ser zero e depois voltar ao tamanho original, nem se percebe que ele faz isso, espero que a versão 1.4 do **Java** corrija este problema.

A janela de criação da classe já está funcionando, a idéia original criava a classe e os objetos em separados, agora vai ser uma janela só com o objeto **JTabbedPane** – aquele das abas – em cada uma conterà um objeto **JTextArea** que gerará no primeiro a classe e no segundo os objetos, achei que ficou muito melhor assim.

Mais oito horas de programação direto e – dessa vez estou no Domingo, isso porque prometi a mim mesmo que seria um dia para descansar – surgiu mais um problema como fazer para obter os objetos da janela ? O caminho mais claro seria através do método `getComponent()` acontece que este só me devolve a classe **Component** e preciso pegar a classe **JComponent** e infelizmente já não aguento mais vou deixar esse problema para amanhã e tentar descansar um pouco.

25 de Fevereiro de 2002

Finalmente consegui resolver mais este problema, espero que funcione para todos os objetos, pois a função é `getComponents()` o problema é que ela me devolve um array de **Component** e o que eu preciso é do **JComponent**, consegui resolver este problema também colocando a classe na frente indicando o tipo do objeto da seguinte maneira: `(JComponent) arrCmp[pos]`, agora tenho que ver se isso irá preservar todos os atributos e métodos deste como por exemplo o `getToolTipText()` que é o texto do **hint**. Mas esta constatação só virá quando criar a janela de propriedades e eventos dos objetos.

26 de Fevereiro de 2002

Hoje não quero mais problemas então resolvi dar um tempo nas coisas novas e implementar toda a parte visual do Cafeteira do tipo imagens, crente que ia ser fácil e não ia ter o menor problema, criar um objeto da classe **ImageIcon** é simples o problema é que quando gero o JAR ele simplesmente desaparece. Necessito deste JAR pois seria um arquivo só para o usuário final levar e não uma penca de classes que com certeza será o resultado final do Cafeteira além dos arquivos de imagens.

Consegui resolver o problema criando o objeto a partir de uma classe URL, estou dizendo cada dia tenho que matar um Leão por dia para desenvolver este software.

27 de Fevereiro de 2002

Mais um dia para a parte visual, afinal estou mais esgotado que o normal e parece que a gripe está tomando conta de mim, mas sem problemas, alguns baldes de café, algumas gotas de colírio para os olhos, um pouco de rapé para desentupir o nariz e uns três maços de Hollywood mentolado resolvem o problema (acho que vou mudar para algum outro cigarro), alias se for contabilizar isso também estou perdido pois a conta do **Cafeteira** está bem alta.

Meu problema hoje foi me acertar com o **Paint Shop Pro** para colocar as imagens no formato que desejava, mas depois de um pouco de suporte do meu anjo da guarda foi tudo resolvido e já até começo a entender como ele funciona. As imagens do Sobre, Minha Foto (queria trocar a original pois estou já muito diferente) e os ícones dos botões já estão todos no lugar.

28 de Fevereiro de 2002

Último dia do mês e uma luz bateu em mim (ou o Hollywood já está fazendo efeito junto com a gripe) e a partir dela consegui gerar com uma tacada só todas as classes de objetos que o **Cafeteira** usa,

agora estou com um pequeno problema, como gerar os eventos já que no original utilizava um Inteiro disponível pela propriedade **TAG** que os objetos do **Delphi** disponibiliza. Tenho absoluta certeza que não deve ter a mesma propriedade em **Java**, então tenho que pensar numa forma de armazenar isso em algum lugar.

03 de Março de 2002

Está resolvido meu problema quanto a qual variável inteira utilizar, graças aos métodos: `setDebugGraphicsOptions` e `getDebugGraphicsOptions`, como não os uso a mudança desses métodos não fará efeito para o usuário final, a forma de armazenar qual método o usuário escolheu é bastante simples, armazenarei o valor:

- 1 para indicar o evento aoPressionar
- 2 para indicar o evento aoClicar
- 4 para indicar o evento aoAcionar
- 8 para indicar o evento aoGanharFoco
- 16 para indicar o evento aoPerderFoco

Caso o usuário selecione dois ou mais será o simples somatório destes valores, então por exemplo ele selecionou `aoClicar` e `aoGanharFoco` armazenarei 10, com nenhum outro conjunto de valores obtem-se o mesmo resultado. Mas vou deixar isso para amanhã, afinal hoje é domingo.

04 de Março de 2002

Finalmente criei a janela de propriedades e eventos dos objetos, deu um pouco de trabalho pois a tinha colocado sobre um objeto `JScrollPane` e acabei descobrindo que esse objeto só aceita um objeto sobre ele, o bom de estar desenvolvendo este software é que tenho aprendido muito a respeito do Java. Esta janela ficou muito mais dinâmica e mais fácil de manipular que a anterior, acredito que a partir de agora não terei mais os problemas que já passei e espero que no máximo neste final de semana estar com ele pronto.

Quando penso que meus problemas terminaram acabo descobrindo mais um, utilizei o método `removeAll` para limpar os objetos da janela e só hoje descobri que esta propriedade não faz o que deve pois os objetos ainda estão lá só que eles ficam invisíveis, e o que é pior isso acontece com os novos também, a saída será utilizar a propriedade `remove` varrendo todos os objetos da tela, pode parecer estranho mas pelo menos me livreli daquele “gatilho” que tinha armado. Descobri que estava utilizando o método de forma errada, dando um `removeAll` na janela quando o correto deveria ser em cima do `getContentPane.removeAll`.

Prometo não afirmar mais que não terei problemas, quem sabe assim eles param de aparecer.

05 de Março de 2002

Sabia que eles tinham que voltar, descobri que não posso me utilizar dos métodos `setDebugGraphicsOptions` e `getDebugGraphicsOptions` pois eles são utilizados pelo Java em tempo de execução, lá se vai meu local para guardar o valor que tanto necessito para criar os eventos, assim sendo tive que partir para uma solução alternativa, que por sinal lembrando foi a mesma que acabei fazendo com o **Delphi**, criar para cada objeto que utilizo um objeto derivado, comecei os testes

alterando a partir da classe **JLabel** e criando a classe **CafLabel** e para esta inseri o meu atributo inteiro, isso funciona perfeitamente, amanhã pretendo alterar todos os outros objetos gerando suas cópias **Caf**.

06 de Março de 2002

Finalmente, consegui fazer a troca de todos os objetos, e todos já funcionam com o meu novo atributo, até que dessa maneira ficou mais “inteligente” na outra solução que tinha arrumado com aqueles métodos não me parecia a coisa correta a se fazer, mesmo que desse certo e eles não interferissem, ficava parecendo que tinha feito um gatilho e dessa maneira sinto que ficou correto.

Porém tenho mais um problema que me apareceu, como se faz para trocar os valores de um JComboBox ? Amanhã pretendo pesquisar nas dicas que tenho do Java quem sabe lá me forneça qualquer luz sobre o assunto.

07 de Março de 2002

Para trocar os valores da JComboBox terei que reinstanciá-lo novamente, ou seja terei que criar um método que fará isso com o Combo, este método terá a seguinte descrição:

- Método CarregaCombo
  - Remover o combo da janela
  - Carregar um array com o nome de todos os componentes
  - Cria o combo na janela carregando-o com o array de componentes

E finalmente posso distribuir o Cafeteira para os alunos.

13 de Março de 2002

Hoje entra os testes do Cafeteira em ação, a primeira turma gostou das novidades achando-o bem mais fácil e prático que a versão em Delphi, ainda faltam uns pequenos ajustes tais como Salvar e Abrir a janela e copiar os códigos gerados para a área de transferência.

11 de Maio de 2002

Durante muito tempo não atualizei este meu diário, não por falta de vontade mas por pura falta de tempo e para piorar ainda mais meu Notebook deu problema, solução tive que comprar outro, pois descobri que centralizo toda minha vida profissional nele, ficando assim bem mais fácil de gerenciar esta vida tripla de programador-professor-marido.

Durante esse tempo todo o Cafeteira sofreu apenas ajustes e muito poucas implementações, o que para mim é uma pena, ele já está na versão 1.03, está totalmente operacional para o que eu tinha proposto a fazer, muita coisa inclusive ficou melhor do que a versão inicial em Delphi, pretendo agora ir atualizando este diário a medida que forem aparecendo novas situações, pensamentos ou idéias para implementar no Cafeteira.

13 de Julho de 2002

Atualizada a versão para 1.05. Nesta aconteceram problemas quando tirei o hint dos objetos,

todos eles tinham, simplesmente ele parou de salvar o projeto, isso foi consertado nesta versão. Além disso na geração quando o usuário cancelar na classe será realmente cancelado, antes dava erro.

11 de Agosto de 2003

Estou agora na versão 1.10. Muita coisa já se passou, mais de um ano de vida tem o Cafeteira em Java, e pode-se dizer que ele está bem maduro.

Consegui na versão 1.09 realizar meu sonho desde que comecei colocar o JComboBox, isso me incomodava desde o nascimento deste novo cafeteira.

O Cafeteira sofreu três lavagens de código, primeiro usei o **Sun One Studio** (versão *Community Edition*) e nela consegui verificar algumas falhas, depois fui com ele para o **Eclipse** e organizei todos os imports, agora uso o **netBeans** e arrumei toda indentação do código, além do próprio código em si.

Todos este ano de Hollywood mentolado e café parece que fez muito bem ao Cafeteira, deveria chamá-lo de Cyber-Café, meu organismo é que está meio deteriorado, tenho agora uma tosse seca de cachorro, o que me fez lembrar de uma piada, o cara foi comprar o cigarro e tinha aquela foto de “Fumar causa impotência sexual” ele diz para o vendedor: “Me troca pelo maço de Câncer por favor”.

A versão 1.10 está excelente, conforme tinha pensado a um ano atrás gerando o código de maneira simples, fico feliz pois muitas pessoas me mandam eMails dizendo que gostam dele, até os objetos agora estão se comportam melhor, e o código todo está bem mais fácil de ler, espero ter tempo para atualizar este diário conforme venho me prometendo.

Capitão Fernando Anselmo  
11 de Agosto de 2003

Veja o JavaDoc para detalhes sobre as classes.