Java code conventions resumo

Entre os motives da importância da convenção de código, podemos destacar facilidade de manutenção, custo de manutenção, o fato de que boa parte dos projetos não permanecem por toda a sua vida nas mãos do autor do código, melhor entendimento e facilidade de adaptação e implementação de novas funcionalidades.

Pra isto é importante nos atentarmos com alguns pontos como organização dos arquivos do projeto os quais soa escritos com separações de linhas em branco separando sessões, contendo menos de 2000 linhas. O arquivo deve conter os comentários iniciais, a informação do pacote ao qual pertence e os imports dos demais pacotes que fara uso e depois a declaração da classe/interface. Em seguida a sessão com as variáveis de instancia, sendo primeiro as públicas, depois as protegidas e por fim as privadas. Então os construtores na próxima sessão e depois os métodos.

Sobre identação, são adotados 4 espaços antes da escrita, linhas contendo ate 80 caracteres podendo ficar visíveis em terminais de ferramentas de compilação/execução. Sobre quebras de linha, deve ocorre depois de virgulas, antes de um operador, preferindo sempre quebras nos níveis mais altos do código do que níveis mais baixos.

Os comentários podem ser divididos em 4 estilos, bloco, linha única, no fim da linha e seguido de código. Os comentários de bloco descrevem arquivos e métodos, estruturas de dados e algoritmos. Os de linha única aparecem apenas em uma linha, seguindo a identação do código subsequente, deve ser precedido por uma linha branca seguido de código geralmente é bem curto, pode aparecer na mesma linha de que o código e segue a mesma identação do código e o comentário do fim da linha que começa no fim de uma linha e termina no começo de outra linha.

Declarações, devem ser feitas uma por linha, desde que sobre espaço para comentários e que não haja tipos diferentes em uma mesma linha. Devem ficar sempre no começo dos blocos e não devemos esperar para declará-las apenas antes do primeiro uso, pois isso contribui para que o código fique mais confuso. Recomenda-se iniciar as variáveis sempre em sua declaração, a menos que seu valor inicial dependa de uma operação do programa. Parâmetros como acréscimo e decréscimo (ex: ++ e --) podem ser utilizados na mesma linha, desde que sejam corretamente separados por ponto e vírgula, não se deve nunca usar virgula para passar vários parâmetros. Retornos não deve usar parênteses se não forem necessários para operações do código.

Estruturas de condição como if-else devem ser colocadas corretamente uma embaixo da outra com a identação de 4 em 4 espaços, promovendo melhor entendimento da estrutura, assim como while, switch e do while. O mesmo é valido para tratamento de erros try catch, seguindo para try catch e finally a mesma estrutura do que as estruturas de condição.

Linhas em branco para a separação de blocos promove maior legibilidade no código, principalmente entre setores como métodos, atributos e construtores.

Nomenclaturas de classes, atributos, métodos e pacotes facilitam na legibilidade e organização do projeto, classes e interfaces iniciam com letras maiúsculas, métodos com minúsculas mas caso Java mais de 1 palavra usamos o camel case, ou seja, a inicial do segundo nome é maiúscula e sem espaço entre esta e a primeira, o mesmo vale para as variáveis.