Storage

Objetivo

Garantir que a aplicação seja capaz de armazenar dados local e remotamente.

Motivação

Algumas variáveis, como espaço interno e transmissão de dados, impactam consideravelmente a aplicação a ser executada nos dispositivos móveis. Se a aplicação não manipular corretamente a armazenagem desses dados pode trazer problemas para sua funcionalidade.

Para ajudar a buscar uma melhor utilização dos dados, este padrão utiliza-se de outro padrão conhecido: o Data Access Object (DAO) para o armazenamento interno e externo. Assim, é possível prover um melhor controle para a manipulação dos dados e também facilita no entendimento do padrão, por não ser um padrão com novas proposições.

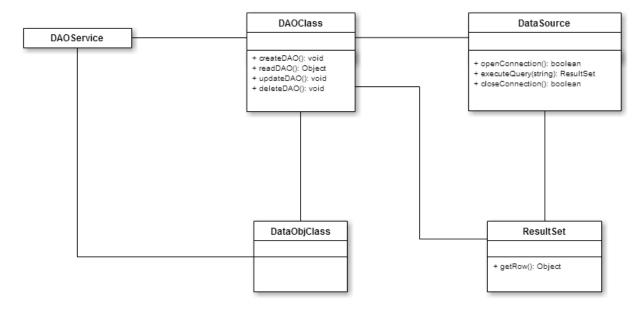
Aplicabilidade

Usar este padrão para:

- Tratar o armazenamento dos dados dentro do dispositivo vestível na aplicação;
- Enviar e receber os dados para um banco de dados de um servidor remoto.

Sua aplicação também varia dependendo da capacidade de armazenamento do dispositivo. Caso o dispositivo vestível consiga salvar mais dados internamente, é possível expandir o uso deste padrão.

Estrutura



Participantes

- DAOService: Classe da chamada do serviço DAO no processamento do aplicativo do dispositivo vestível. Mais detalhes desta classe no pattern Processing.
- DAOClass: Manipula os dados a serem armazenados e lidos dentro do dispositivo.
- DataSource: Responsável pela conexão com a base de dados.
- ResultSet: Armazena o resultado retornado pela base de dados.
- DataObjClass: Classe com os dados retornados pela DAO e que será utilizado pela aplicação principal.

Colaborações

O cliente tem melhor controle da manipulação dos dados da aplicação.

Consequência

- Melhor controle dos dados, essencial para dispositivos com restrição de espaço de armazenamento.
- Refatorável, ajudando a refatorar o código para utilização em outros aplicativos.

Implementação

Exemplo de Código

Usos conhecidos

Patterns Relacionados

DAO, Processing.