## 2.5 Обрасци понашања ОРМ алата

У контексту употребе објектно-релационих мапера (OPM) у развоју софтвера, често се примењују специфични дизајн обрасци да би се обезбедила ефикасност, конзистентност и одрживост кода. Ови обрасци пружају систематизоване и оптимизоване методе за решавање уобичајених проблема који настају при интеракцији између апликације и базе података. Концепти као што су *Identity Map* и *Unit of Work* представљају дубоко укорењене обрасце који играју кључну улогу у правилној употреби OPM алата. У наредним поглављима пружен је дубљи увид у ова два обрасца.

## Identity Мар образац

Identity Map је дизајн образац који има циљ да одржава конзистентност учитаних објеката у рам меморији одређене сесије или трансакције. Главна предност овог образца је у спречавању многобројних учитавања истог објекта из базе података током једне сесије чиме може доћи до аномалија модификације.

Мартин Фаулер у својој књизи "Patterns of Enterprise Application Architecture" указује на важност конзистентности и ефикасности у системима који често интерагују са базом података. Према Фаулеру, основна идеја Identity Мар обрасца је да систем, у специјализованим мапама, чува објекте који су претходно добављени из базе података. За избор кључа мапе, најчешће се узима кључ табеле у бази података. Када систем треба да учита објекат, прво се врши провера да ли се тражени објекат налази у мапи, и уколико се налази у меморији, систем не мора да шаље упит ка бази. Са друге стране, уколико се тражени објекат не налази у мапи, систем шаље упит ка бази, добавља објекат, и смешта га у мапу за будуће коришћење.

За крај, треба напоменути да је главна сврха овог обрасца да се води рачуна о објектима који се добављају из базе и модификују. Уколико су објекти непромењиви, нема потребе за коришћењем овог обрасца.

## Unit of Work образац

Unit of Work обезбеђује механизам за праћење промена над објектима. Његова сврха је да се обезбеди атомичност у примени промена: или се све промене успешно примене, или ништа од њих. То осигурава конзистентност података и ефикасну администрацију ресурса.

Martin Fowler наглашава важност овог образца као средства за управљање комплексностима рада са великим бројем промена у једној трансакцији. Промене над базом података се могу применити са сваком променом објекта, али то може да доведе до великог броја позива ка бази података, што може да деградира

перформансе. Идеја Unit of Work објекта је да води рачуна о свим променама над објектима модела и управља транскацијама чиме се олакшава координација свих промена.