

Р. Д. Савенко, Е. В. Рафалова
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

ПРИМЕНЕНИЕ AUTOMAPPER ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДАННЫХ В WEB API НА БАЗЕ ASP.NET CORE

В современных веб-приложениях, особенно в контексте разработки API, часто возникает необходимость работы с различными представлениями данных на разных уровнях архитектуры, каждый из которых имеет свои специфические требования. Например, сущности базы данных могут содержать технические поля, которые не должны передаваться клиенту, или, наоборот, клиентские модели могут требовать агрегации данных из нескольких источников.

Это приводит к необходимости преобразования (маппинга) объектов между слоями приложения.

В ASP.NET Core маппинг может выполняться вручную с помощью самописных методов. Этот подход прост в использовании, но имеет ограничения в гибкости, особенно при работе со сложными иерархиями объектов или при частых изменениях структуры данных. Помимо этого, ручное преобразование требует написания большого объема шаблонного кода.

Для решения описанных проблем была разработана библиотека AutoMapper, которая позволяет автоматизировать процесс преобразования объектов между различными типами моделей, значительно сокращая объем рутинного кода.

В основе библиотеки лежит система декларативной настройки правил маппинга с использованием простого и понятного текучего интерфейса. Разработчик лишь описывает, какие свойства и как должны преобразовываться, а библиотека берет на себя всю техническую реализацию этого процесса и динамически генерирует нужный код.

Таким образом, AutoMapper позволяет более эффективно разрабатывать приложения, избавляя разработчиков от написания избыточного кода, снижая вероятность ошибок, а также делая сам процесс маппинга прозрачным и легко управляемым.