

Active record (AR) — шаблон проектирования в котором объект доступа к БД и бизнес логика объединены в один класс.

Схема Active Record — это подход к доступу к данным в БД. Объектный экземпляр привязан к единственной строке в таблице. После создания объекта новая строка будет добавляться к таблице на сохранение. Любой загруженный объект получает свою информацию от базы данных. Когда объект обновлён, соответствующая строка в таблице также будет обновлена.

Этот паттерн обычно используется в объектно-реляционном отображении (ORM). Как правило, отношения внешнего ключа будут представлены как объектный экземпляр надлежащего типа через свойство.

Реализации данного шаблона часто нарушают принцип единственной ответственности (SRP), совмещая в одном объекте как представление и внутреннюю логику самого объекта, так и механизмы CRUD, поэтому Active Record может считаться антипаттерном. В других случаях это утверждение спорно, так как сам по себе объект, реализующий ActiveRecord, не содержащий никакой бизнес-логики, а предоставляющий таблицу из базы данных, имеет лишь одну причину для изменения (изменение таблицы), что не противоречит определению принципа SRP.

```
<?php
```

```
class ActiveRecord
{
    protected PDO $db;
    public string $id;
    public string $bar;

    public function __construct(PDO $db)
    {
        $this->db = $db;
    }

    public function save(): void
    {
        if ($this->id) {
            $sql = "UPDATE foo SET bar = :bar WHERE id = :id";
            $statement = $this->db->prepare($sql);
            $statement->bindParam("bar", $this->bar);
            $statement->bindParam("id", $this->id);
            $statement->execute();
        } else {
            $sql = "INSERT INTO foo (bar) VALUES (:bar)";
            $statement = $this->db->prepare($sql);
            $statement->bindParam("bar", $this->bar);
            $statement->execute();
            $this->id = $this->db->lastInsertId();
        }
    }
}
```

```
$db = new PDO("sqlite:foo.db");  
//Insert  
$foo = new ActiveRecord($db);  
$foo->bar = 'baz';  
$foo->save();
```