Wzorce projektowe to rozwiązania problemów spotykanych w projektowaniu oprogramowania. Są to gotowe plany/ogólna koncepcja którą można wykorzystać aby rozwiązać powtarzający się problem przy pisaniu kodu. Istnieją 3 główne klasy wzorców: kreacyjne, strukturalne i behawioralne.

Nasze wzorce:

Wzorzec budowniczy - deweloper buduje kompleks mieszkaniowy. Tworzy część skomplikowanego produktu za każdym razem kontrolując stan wykonanej pracy. Klient otrzymuje produkt po zakończeniu pracy. (Mieszkanie, parking tworzą razem kompleks mieszkaniowy). Wzorzec strukturalny opisujący w jaki sposób obiekty są ze sobą połączone (kompleks mieszkaniowy składa się z parkingu i mieszkania, kompleks budowany jest przez dewelopera, kompleks znajduje się na terenie pod inwestycję.

Adapter - umożliwia współpracę dwóm klasom o niekompatybilnych interfejsach tak jak użytkownik i deweloper. Nie każdy użytkownik może mieć NIP i nazwę firmy ale już deweloper może mieć email i nazwę użytkownika jak każdy użytkownik.

Pyłek - podczas modelowania dużych kompleksów mieszkaniowych złożonych z wielu mieszkań i miejsc parkingowych program może działać wolno, po zastosowaniu wzorca pyłek zamiast tworzyć indywidualny obiekt dla każdego mieszkania i miejsca parkingowego możliwe jest stworzenie kompleksowego obiektu, który będzie w sobie zawierał informacje o wszystkich mieszkaniach i parkingach w danym kompleksie mieszkaniowym.

Obserwator - kompleks mieszkaniowy jest obserwatorem, zmienia się za każdą zmianą Mieszkanie bądź Parking. Wciąż musi aktualizować dane zbierane od Mieszkanie np. Zmiana liczby pokoi i Parking np. Zmiana ilości parkingów.