

# Tervezési minták egy Objektorientált programozási nyelvben

Az objektorientált programozási nyelvekben számos tervezési minta alkalmazható, amelyek segítenek a kód strukturálásában és a kód újrafelhasználhatóságának növelésében. A különböző tervezési minták közül a legfontosabbak közé tartozik az MVC (Modell-Nézet-Vezérlő) minta, valamint számos más tervezési minta, amelyek segítik a szoftver fejlesztését és karbantartását.

## MVC (Modell-Nézet-Vezérlő):

**Leírás:** Az MVC modellje három fő komponensből áll: Modell, Nézet és Vezérlő. A Modell reprezentálja az alkalmazás üzleti logikáját és adatstruktúráit. A Nézet felelős az adatok megjelenítéséért. A Vezérlő kezeli a felhasználói bemeneteket, és továbbítja azokat a Modellnek vagy a Nézetnek, ezzel összekapcsolva a két utóbbi réteget.

**Alkalmazás:** Webes alkalmazások, asztali alkalmazások, mobilalkalmazások.

## Egyéb tervezési minták:

**Observer:** Az Observer minta egy olyan minta, amelyben egy objektum, az ún. szubjektum, tartalmaz egy vagy több megfigyelőt, akiket értesít, ha a szubjektum állapota megváltozik.

**Singleton:** A Singleton minta biztosítja, hogy egy adott osztályból csak egy példány létezzen, és kínál egy globális hozzáférést ehhez a példányhoz.

**Factory Method:** A Factory Method minta olyan interfészt definiál, amelyet a leszármaztatott osztályok implementálnak, hogy létrehozhassanak egy objektumot, de az az osztály, amely használja az objektumot, nem dönti el, hogy melyik konkrét osztályt hozza létre.

**Strategy:** A Strategy minta lehetővé teszi egy algoritmus cseréjét anélkül, hogy az alosztályokat módosítsunk.

**Decorator:** A Decorator minta lehetővé teszi az objektumok dinamikus kiterjesztését. Az új funkcionalitás hozzáadható, és az objektum működése nem változik.