# Az Objektum Orientált Programozás alapjai [1]

Az objektum-orientált programozás (röviden OOP) a természetes gondolkodást, cselekvést közelítő programozási mód, amely a programozási nyelvek tervezésének természetes fejlődése következtében alakult ki. Az így létrejött nyelv sokkal strukturáltabb, sokkal modulárisabb és absztraktabb, mint egy hagyományos nyelv. Egy OOP nyelvet három fontos dolog jellemez. Ezek a következők:

* Az *egységbezárás* (*encapsulation*) azt takarja, hogy az adatstruktúrákat és az adott struktúrájú adatokat kezelő függvényeket kombináljuk; azokat egy egységként kezeljük, és elzárjuk őket a külvilág elől. Az így kapott egységeket *objektumoknak* nevezzük. Az objektumoknak megfelelő tárolási egységek típusát a PHP-ban *osztály*nak (*class*) nevezzük.
* Az *öröklés* (*inheritance*) azt jelenti, hogy adott, meglévő osztályokból levezetett újabb osztályok öröklik a definiálásukhoz használt alaposztályok már létező adatstruktúráit és függvényeit. Ugyanakkor újabb tulajdonságokat is definiálhatnak, vagy régieket újraértelmezhetnek. Így egy osztályhierarchiához jutunk.
* A *többrétűség* (*polymorphism*) alatt azt értjük, hogy egy adott tevékenység (metódus) azonosítója közös lehet egy adott osztályhierarchián belül, ugyanakkor a hierarchia minden egyes osztályában a tevékenységet végrehajtó függvény megvalósítása az adott osztályra nézve specifikus lehet. Az ún. *virtuális függvények* lehetővé teszik, hogy egy adott metódus konkrét végrehajtási módja csak a program futása során derüljön ki.

Ezek a tulajdonságok együtt azt eredményezik, hogy programkódjaink sokkal strukturáltabbá, könnyebben bővíthetővé, könnyebben karbantarthatóvá válnak, mintha hagyományos, nem OOP technikával írnánk őket.

# Magyar jelölés [2][3]

A magyar jelölés egy elnevezési megállapodás a számítógép-programozásban. Ebben a jelölésrendszerben egy objektum neve feltünteti a típusát és a tervezett használatát is.

A magyar jelölést a C programozási nyelvben való használatra tervezték, melyben alig van korlátozás a különböző adattípusokkal történő műveletekre, és így a nyelv a véletlen típusokkal kapcsolatos hibáknak erősen ki van téve. A magyar jelölés ezt próbálja orvosolni, mégpedig úgy, hogy a programozónak világos képet ad a változó típusáról.

A magyar jelölésben a változó neve egy vagy több kisbetűvel kezdődik, melyek emlékeztetnek a változó típusára vagy céljára; ezt követi a programozó által választott név. A megadott név nagy kezdőbetűs, hogy el legyen választva a típusjelölőktől.

Eredete: A magyar jelölést Charles Simonyi programozó találta fel, aki korábban a Xeroxnál, majd a Microsoftnál dolgozott, később saját céget alapított. A név Simonyi magyar származásából ered, és így nevezik más nyelveken is (például angolul Hungarian notation).

[1] Angster Erzsébet: **Az objektumorientált tervezés és programozás alapjai** (*magánkiadás* 1999; [ISBN 9636508186](http://hu.wikipedia.org/wiki/Speci%C3%A1lis:K%C3%B6nyvforr%C3%A1sok/9789636508180))

[2] <http://c2.com/cgi/wiki?HungarianNotation>

[3] <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa260976(VS.60).aspx>