

# Programování v PHP

Katedra softwarového inženýrství  
Fakulta informačních technologií  
České vysoké učení technické v Praze

© Pavel Štěpán, Helena Wallenfelsová, 2013

## Dědění a polymorfismus BI-PHP



```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <title>Dedeni a polymorfismus v PHP</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            // zakladni trida
            class Zam{
                private static $LastID = 0;

                public $ID;
                public $Jmeno;

                public function __construct($Jmeno) {
                    $this->ID = ++self::$LastID;
                    $this->Jmeno = $Jmeno;
                }

                public function SetCase($Upper){
                    if ($Upper)
                        $this->Jmeno = strtoupper($this->Jmeno);
                    else
                        $this->Jmeno = strtolower($this->Jmeno);
                }

                public function ToProper(){
                    $this->Jmeno = ucfirst(strtolower($this->Jmeno));
                }
            } // konec class Zam

            // dedena trida
            class Sef extends Zam{ // ... extends Zam - dedi ze tridy Zam
                public $lidi;

                public function __construct($Jmeno,$lidi) {
                    parent::__construct($Jmeno); // volani konstrukturu rodice
                    $this->lidi = $lidi;
                }

                public function ToProper(){ // redefinice metody z rodice
                    $this->Jmeno = strtoupper($this->Jmeno);
                }
            } // konec class Sef

            // prace s obema tridami
            $zam1 = new Zam("fRaNtA");
            $sefik = new Sef("Boss",5);

            $sefik->SetCase(true); // volani metody dedene ze zamestance!!
            echo "Jmeno=".$sefik->Jmeno."<br>";

            $sef2 = new Sef("kaREl",10);
            $sef2->ToProper(); // dedena metoda
            echo "Jmeno=".$sef2->Jmeno."<br>";

            $sef3 = new Sef("veLKy",5);

```

```
// polymorfni volani metod
function Polymorf(Zam $ptrZam){ // typ parametru - MUSI byt trida
    $ptrZam->ToProper(); // zavola metodu polymorfne - dle
                        // typu pointeru
    echo "Jmeno=".$ptrZam->Jmeno."<br>";
}

// Polymorf(3); // chyba - parametr musi byt typu instance Zam
Polymorf($zaml);
Polymorf($sef3); // OK - trida Sef je DEDIC tridy Zam

// final - u metody = nelze predefinovat v dedici
// final - u tridy = nelze dedit
?>
</body>
</html>
```