

Programmeringsspråk som lärare föredrar (i utbildning eller privat)

[Denna sammanfattning visar ett delresultat av forskningen. Analysen är gjord i Excel och baserar sig på de 107 enkätsvar som samlades in under vt09]

Från lärarnas svar på enkäten framgår att Java och C++ har en särställning vad gäller popularitet. Dock framgår av resultatet att flera lärare har andra favoriter än de språk som de använder i undervisningen; som t.ex. Ada, Perl och JKarelRobot.

Tabell 1. Antal lärare som undervisar som föredrar ett favoritspråk

| Antal år | C# / | | VB / | | Basic | Delphi | Pascal | Ada | Python | Perl | PHP | Java- script | JKarel Robot | LEGO | BoeBot | Beror på situation | |
|-------------|------|-----|--------|---|-------|--------|--------|-----|--------|------|-----|-----------------|-----------------|------|--------|-----------------------|--------|
| | Java | C++ | C#.NET | C | | | | | | | | | | | | | VB.NET |
| 0 ..5 | 20 | 11 | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 2 | 1 | | 4 | 1 | | | | 2 |
| 6 .. 10 | 16 | 17 | 3 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | | 1 |
| 11 .. 15 | 5 | 7 | 1 | | 3 | 1 | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| 16 .. 20 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 21 .. 25 | 3 | 1 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | |
| 26 .. 30 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 | 1 |
| Summa | 47 | 41 | 10 | 4 | 7 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | 7 |

Fortfarande omnämns inte Alice och GameMaker, vilket troligen beror på frågan, som besvarats - Vilket programmeringsspråk föredrar Du? Resultat hade förmodligen blivit annorlunda om frågan var ställd som; Vilket programmeringsspråk eller grafisk programmeringsmiljö föredrar Du att använda i undervisningen? Att göra skillnad mellan programmeringsspråk och grafisk programmeringsmiljö blir i detta sammanhang mycket viktigt. I en del fall blir det dessutom mycket svårt, då interaktionen med den grafiska representationen blir elevens upplevelse av programmering, vilket skiljer sig från lärarens uppfattning av programmering

Nu var inte syftet med frågan att utröna hur lärandet påverkas av språk, utan mera vilken inställning man har till programmeringsspråken, vilket framgår tydligt. Java och C++ är bland de mest populära språken, vilket kan förklaras med deras dominans inom industrin och högre utbildning. Lärarens egen erfarenhet från sin utbildning eller yrkeserfarenhet i industrin spelar förmodligen också en stor roll. Att lära sig nya språk är inte alltid så lätt p.g.a. tidsbrist.

Som framgår av Tabell 1, så har jag delat upp antalet lärare i de olika programmeringsspråken beroende på antal år som man undervisat, för att se om erfarenheten av klassrumssituationen påverkar favoritspråket. Ett resultat är att det är många av lärarna med 0 till 10 år som väljer Java och C++ som favoritspråk. Effekten är skenbar då fördelningen av lärare som svarat på enkäten är enligt följande:

Tabell 2. Antal lärare som undervisar i respektive kategori

| Antal år | Antal lärare |
|----------|--------------|
| 0 ..5 | 39 |
| 6 ..10 | 32 |
| 11 ..15 | 17 |
| 16 ..20 | 4 |
| 21 ..25 | 6 |
| 26 ..30 | 7 |

Att försöka beräkna antalet procent som föredrar respektive språk upplevs som meningsfullt då det framgår ur Tabell 2 att antalet lärare med längre erfarenhet är relativt få. Dock om man gjorde en egen grupp av lärare med 16 till 30 års erfarenhet så kunde man jämföra de fyra olika grupperna; 0 .. 5, 6 .. 10, 11 .. 15 respektive 16 .. 30. En snabb beräkning ur Tabell 1 visar att den sista gruppen får liknande siffror som den näst sista.

FRÅGA: Vilken skillnad ser du mellan en grafisk programmeringsmiljö och ett programmeringsspråk? Exempel på grafisk programmeringsmiljöer är t.ex. Alice, JKarelRobot eller GameMaker?