

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Typografie a publikování – 4. projekt

Bibliografické citace

Programovací jazyk Java

Jazyk Java je v dnešní době světový fenomén na poli IT. O tom nás může přesvědčit výrok zkušeného programátora Pavla Herouta: *„Java je v dnešní době fenomén, který je skloňován ve všech pádech. Za pět let od svého vzniku prošla neuvěřitelným rozvojem a stejně tak neuvěřitelně začíná ovlivňovat i dění v počítačovém světě“* [4]. Přes dnešní velkou působnost jazyku Java se jedná o poměrně nový jazyk. Počátky tohoto jazyka se vyskytují teprve v roce 1990, ve společnosti Sun Microsystems [8].

Mezi nejsilnější stránky jazyku java patří jednoduchá přenositelnost mezi zařízeními pomocí dnes hojně rozšířeného JVM neboli Java Virtual Machine [7]. JVM je virtuální stroj, který poskytuje prostředí pro programy jazyku Java, ve kterém můžou běžet jejich procesy [9]. Nadruhou stranu, pokud se v zařízení Java Virtual Machine nevyskytuje, tak jsou programy napsané v jazyku Java nepoužitelné. V tomto směru jazyk Java zaostává za jinými programovacími jazyky, například jazykem C [1].

Díky širokému rozšíření jazyku Java vznikla spousta užitečných knihoven s předdefinovanými funkcemi [5]. Další příjemnou vlastností jazyku je možnost naimplementovat grafické uživatelské rozhraní přímo v Javě [3]. Přesto že jde v jazyku Java implementovat funkcionálním stylem programování, mezi programátory převládá objektově orientovaný přístup [2].

Z původního jazyku Java se později vyvinul skriptovací jazyk JavaScript využívaný pro implementaci interaktivity webových stránek [10]. Skripty napsané v JavaScriptu přímo komunikují se soubory typu `.html`. Pomocí odkazů přímo v souborech `.html` se přechází na skripty JavaScriptu, které se po odkázání na ně spustí [6].

Reference

- [1] Darwin, I.: *Java: kuchařka programátora*. Brno, Česká republika: Computer Press, a.s., 2007, ISBN 80-251-0944-5.
- [2] Eckel, B.: *Myslíme v jazyku Java: knihovna zkušeného programátora*. Praha, Česká republika: Grada Publishing, spol. s r.o., 2000, ISBN 80-247-0027-1.
- [3] Herout, P.: *Java: grafické uživatelské prostředí a čeština*. České budějovice, Česká republika: nakladatelství Kopp, 2006, ISBN 80-7232-237-0.
- [4] Herout, P.: *Učebnice jazyka Java*. České budějovice, Česká republika: nakladatelství Kopp, 2006, ISBN 80-7232-115-3.
- [5] Herout, P.: *Java: Bohatství knihoven*. České budějovice, Česká republika: nakladatelství Kopp, 2008, ISBN 80-7232-368-5.
- [6] Janovský, D.: *JavaScript: návody na použití jazyka* [online]. 2004, [vid. 2017-16-04]. Dostupné z: <https://www.jakpsatweb.cz/javascript>.
- [7] Kiszka, B.: *1001 tipů a triků pro jazyk Java*. Brno, Česká republika: Computer Press, a.s., 2009, ISBN 978-80-251-2467-3.
- [8] Novotný, L.: *Historie a vývoj jazyka Java* [online]. 2003, [vid. 2017-16-04]. Dostupné z: <http://www.fi.muni.cz/usr/jkucera/pv109/2003p/xnovotn8.htm>.
- [9] Rouse, M.: *Java virtual machine (JVM)* [online]. 2006, [vid. 2017-16-04]. Dostupné z: <http://www.theserverside.com/definition/Java-virtual-machine-JVM>.
- [10] Thau, D.: *The Book of JavaScript: A Practical Guide to Interactive Web Pages*. San Francisco, Spojené státy americké: No Starch Press, 2007, ISBN 978-1-59327-106-0.