

Referát č. 8 Aplikační programy, programovací jazyky, formáty datových souborů Popsat druhy aplikačního software (webové prohlížeče a komunikační programy, kancelářské balíky, podnikové aplikace, vývojová prostředí a překladače programovacích jazyků, grafické a CAD programy, počítačové hry, výukové programy, pomocné programy [utility] a speciální programy pro různé profese) umí vysvětlit funkci a význam programovacích jazyků, vysvětlit pojem formát datového souboru, znát vazbu typů dokumentu na určitý program a umět ji změnit, znát význam standardizace dokumentů a mít přehled o nejpoužívanějších současných typech dokumentů (HTML, TXT, DOC, XLS, ODT, ODS, PDF, PPT, WAV, JPG, MP3, WMA, MPEG, AVI atd.)

Aplikační software

Je v informatice programové vybavení počítače (tj. software), které umožňuje provádět nějakou užitečnou činnost (řešení konkrétního problému, interaktivní tvorbu uživatele – např. textový procesor apod.). Aplikace využívají pro interakci s uživatelem grafické nebo textové rozhraní, případně příkazový řádek. Mezi aplikace neřadíme systémový software (tj. jádro a další součásti operačního systému, např. služba Windows, démon)

Aplikační programy: Antivirové programy, hry, webové prohlížeče, kancelářské balíky, pomocné programy a další.

Kancelářský balík

je v informatice označení pro skupinu kancelářského software prodáváného jako celek, který nabízí určitý stupeň propojení jednotlivých aplikací v balíku. Jeho součástí obvykle bývá textový procesor, tabulkový procesor, nástroj na tvorbu prezentací či databázový systém. Někdy se v balíku též objevují groupwarové nástroje či grafické editory.

Nejrozšířenější balík je Microsoft Office. Další jsou například LibreOffice, OpenOffice.org, Apple iWork pro MacOS a další.

Webové prohlížeče (Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera, Maxthon a další)

Webový prohlížeč je v informatice označení pro počítačový program, který slouží pro prohlížení webových stránek (tzv. World Wide Web, zkráceně WWW). Webový prohlížeč dle pokynů uživatele (kliknutí na odkaz, zadání URL adresy) komunikuje pomocí HTTP protokolu s webovým serverem a přijatá data pomocí obsažených značek (HTML, XHTML, XML apod.) zformátuje (vyrenderuje) a zobrazí na obrazovce počítače.

Zásuvné moduly: Flash Java applet

Komunikační programy

Slouží ke komunikaci: Skype, Ventrilo, Mumble, Team speak, ICQ, Qip, Facebook a další.

Slouží k online komunikaci.

Výhoda naproti e-mailu: odesílá a přijímá zprávy v reálném čase.

CAD programy

Jsou programy podporované projektování.

ProfiCAD: vyniká jednoduchostí, snadnou obsluhou, nízkými nároky na hardware, spolupráce s jinými programy, zdarma nebo placený.

QCad: kreslení 2D, technická databáze několika tisíc objektů, zdarma nebo placený.

AutoCad: 2D/3D, zdarma.

Další: Medusa4, Cycas, ArCAD, VariCad, Bricscad, DraftSight, Pro/Engineer a další.

Výukové programy

Výukové programy slouží ke studiu.

Interaktivní učebnice je software na interaktivní tabuli nebo na dalších zařízeních.

K vyučování se používají často se MS Word, PowerPoint, Excel, ale ty nelze označit jako vyučovací programy.

Další výukové programy: Sovik, Škola hrou, elektronická učebnice, slovníky a další.

Pomocné programy (utility)

Slouží k zjednodušení činností, které lze jinak realizovat s vynaložením většího úsilí (například použitím několika různých aplikací...), popřípadě vyžadují jisté znalosti (například příkazů, parametrů aj.).

Příkladem může být správa operačního systému (jeho oprávněných uživatelů a jejich práv, nastavení vlastností apod.), nastavování skrytých vlastností aplikací a podobně.

Programovací jazyky a vývojové prostředí

Vývojové prostředí je software usnadňující práci programátorů, většinou zaměřené na jeden konkrétní programovací jazyk. Obsahuje editor zdrojového kódu, kompilátor, případně interpret a většinou také debugger.

Programovací jazyk je prostředek pro zápis algoritmů, jež mohou být provedeny na počítači. Zápis algoritmu ve zvoleném programovacím jazyce se nazývá program. Programovací jazyk je komunikačním nástrojem mezi programátorem.

Programovací jazyky: C++, Python, Object Pascal, Java, Logo a další.