

Obsah

Úvod.....	5
6. Počítačové zpracování textů.....	6
6.1 Textový editor, struktura a formátování textu	6
Prostředí textového editoru a jeho nastavení	6
Zadávání textu, přenos textu z jiného zdroje.....	7
Struktura a vzhled textu – přiřazování stylů	8
Formátování odstavců pomocí úprav stylů	10
Vlastnosti písma a odstavce	11
Vlastnosti stránky a okraje, dělení slov	12
Záhlaví a zápatí, pole a další pomocné prvky	12
Vložené objekty.....	12
Textové tabulky a jejich úpravy, tabulátory.....	13
Pomocné funkce a nástroje textového editoru	15
Týmová spolupráce, sledování změn	16
Hypertextové odkazy, obsah dokumentu.....	16
Hromadná korespondence	17
Náhled a tisk	17
Formáty textových dokumentů.....	18
Formát PDF, čtení a vytváření souborů PDF.....	18
Hromadná korespondence – pokročilé funkce.....	19
6.2 Typografická a estetická pravidla úpravy dokumentů	20
Kontrola pravopisu a gramatiky.....	20
Historie písma	20
Vlastnosti písma.....	21
Typografická pravidla a řízení toku textu v dokumentu	22
Barevné dokumenty.....	25
6.3 Tvorba sdíleného obsahu	27
Wiki principy	27
On-line nástroje a jejich funkce pro týmovou práci	27
7. Počítačová grafika a multimédia.....	29
7.1 Základní pojmy a principy z oblasti počítačové grafiky.....	29
Rastrová/vektorová grafika, 3D grafika, pixel.....	29
Barevné modely RGB a CMYK	30
Počet bodů rastrového obrázku a jeho rozlišení (DPI).....	30
Barevná hloubka.....	32
Změny počtu bodů, barevné hloubky a rozlišení.....	33
Barevná věrnost, kalibrace zařízení a barevné profily	33
Estetické zásady grafické kompozice	34
Barevné ladění dokumentu	35
7.2 Grafické formáty, jejich vlastnosti a způsoby využití.....	37
Grafické formáty, jejich vlastnosti a využití.....	37
Konverze mezi formáty a nastavení komprese dat	38
7.3 Práce s rastrovou grafikou	39
Hledání obrázků.....	39
Skenování obrázků, moaré	39
Publikování a sdílení obrázků.....	40
Digitální fotoaparát a jeho funkce	40
Zásady kompozice obrazu	42
Úpravy fotografií – otočení, ořez, jas a kontrast, histogram	43
Výběry oblastí, úpravy a prolnutí výběru	45
Vrstvy, masky, průhlednosti.....	46
7.4 Práce s vektorovou grafikou	48
Objekty a nástroje vektorového editoru	48
Využití rastrových obrázků v kresbě	50
Text ve vektorovém editoru	50
Export vektorové grafiky do rastrových formátů	51
Dokumenty s kombinacemi vektorové a bitmapové grafiky.....	53
Konverze kresby do PDF včetně nastavení	53
7.5 Prezentace	54
Obecné zásady úspěšné prezentace.....	54
Technické vybavení pro prezentace a prezentační nástroje.....	54
Počítačová prezentace	55
Odkazy na snímky a webové stránky.....	56
Tisk a export prezentace.....	57
7.6 Tvorba webu	58
Struktura webu	58
Složení (jedné) webové stránky, princip HTML a CSS	58
Tvorba webu s využitím publikačního webového systému	60
Zásady přístupnosti webových stránek.....	62
Zásady použitelnosti webu (dobrý web).....	62

Princip statických a dynamických webových prezentací.....	63
Tvorba webu na úrovni editace HTML a CSS.....	63
Kaskádové (CSS) styly.....	64
Validace HTML a její provedení.....	68
Umístění webu na server, FTP.....	69
7.7 Multimédia.....	70
Pojmy kodek, encoder a decoder.....	70
Formáty zvukových souborů a videosouborů.....	70
Princip komprese zvuku a videa.....	71
Převod zvuku do komprimovaných formátů, datový tok.....	72
Princip streamování a přehrávání streamové hudby a videa.....	72
Analogová a digitální televize.....	73
Úpravy videa a konverze formátů.....	73
Natáčení, stříhání a export videa.....	74
8.1 Tabulkový procesor.....	76
8.1.1 Práce s tabulkou.....	76
Struktura tabulky.....	76
Buňky a odkazy – princip funkce tabulkového procesoru.....	76
Relativní a absolutní adresace buněk.....	77
Vzorce a prioritní operátorů.....	78
Zadáání argumentů funkcí.....	78
Komplexní výpočty, využití mezivýsledků.....	79
8.1.2 Editace a plnění buněk, formátování tabulky.....	80
Úpravy (editace) tabulky.....	80
Práce s řádky a sloupci tabulky, sloučení buněk.....	80
Formát čísla v buňce, počet zobrazovaných míst.....	80
Formát (vzhled) tabulky.....	81
Podmíněné formátování buněk.....	82
Zamknutí tabulky a jednotlivých buněk.....	82
Import a export dat.....	82
8.1.3 Vizualizace dat a tvorba a editace grafů.....	83
Interpretace dat v grafu.....	83
Vytvoření grafu z údajů v tabulce, úpravy vzhledu grafu.....	83
Typy grafů vzhledem k jejich účelu, editace grafu.....	84
Grafy funkcí.....	85
8.1.4 Filtrování a řazení dat.....	86
Záznam, pole a jeho označení.....	86
Řazení záznamů.....	86
Filtrování záznamů.....	86
Omezení vstupních dat.....	87
8.1.5 Záznam a spuštění makra.....	88
Co je to makro?.....	88
Záznam makra, makrokamera.....	88
Úprava makra, vytvoření ovládacích prvků.....	88
8.2 Používání a tvorba databází.....	89
8.2.1 Základní pojmy z oblasti relačních databází.....	89
Pojmy tabulka, pole, záznam.....	89
Význam a nasazení databází.....	89
Databáze klient-server.....	90
Databáze, tabulka, záznam, pole – datové typy a jejich vlastnosti.....	91
Index a jeho význam pro rychlé vyhledávání v tabulce.....	91
Primární a cizí klíč, referenční integrita.....	91
Princip transakčního zpracování.....	92
8.2.2 Základy SQL.....	92
Jazyk SQL.....	92
SQL příkaz SELECT včetně filtrování a řazení záznamů.....	92
8.2.3 Návrh databází.....	93
Návrh struktury tabulek.....	93
9. Algoritmizace a programování.....	94
9.1 Algoritmizace úlohy, vlastnosti algoritmu.....	94
Pojem algoritmus a jeho základní vlastnosti.....	94
Algoritmizace úlohy.....	94
9.2 Základy programování.....	97
Současné programovací jazyky.....	97
Překladač, interpret, Java a vývojové prostředí.....	97
Chyby v programech.....	97
Strukturované programování, procedury a funkce.....	98
Proměnné a datové typy.....	101
Matematické, relační a logické operátory.....	102
Rekurze.....	103
9.3. Současné způsoby tvorby programů.....	104
Principy objektově orientovaného programování.....	104
Vizuální programování.....	106