

2.4.2	Znakové literály	39
2.4.3	Reálné literály	39
2.4.4	Řetězcové literály	40
2.4.5	Boolovské literály	41
2.5	Paměť	41
2.6	Podmínky a cykly	42
2.6.1	Příkaz if	43
2.6.2	Příkaz switch	44
2.6.3	Příkazy while, do a for	45
2.6.4	Příkazy break a continue	48
3	Základní a odvozené typy	49
3.1	Základní typy	49
3.1.1	Proměnné základních typů	51
3.2	Výčtový typ	53
3.3	Typ reference	54
3.4	Typ pole	54
3.4.1	Pole typu char a C-řetězce	56
3.5	Typ ukazatel	58
3.5.1	Ukazatele a pole	60
3.6	Struktury	61
3.6.1	Struktury a třídy	63
3.6.2	Bitové pole	64
3.6.3	Unie	64
3.7	Deklarace objektů	65
3.7.1	Paměťové třídy	65
3.7.2	Konstantní objekty	66
3.7.3	Specifikace volatile	66
3.8	Lokální a globální jména	67
3.9	Deklarace namespace	68
3.9.1	Anonymní prostor jmen	70
3.9.2	Deklarace a direktiva using	70

4	Funkce	73
4.1	Funkce <code>main()</code>	76
4.2	Tělo funkce	77
4.2.1	Tělo funkce jako složený příkaz	77
4.2.2	Tělo funkce jako try blok	78
4.3	<code>inline</code> funkce	79
4.3.1	Podmíněný výraz	80
4.4	Návratová hodnota a parametry typu reference	80
4.5	Implicitní hodnoty parametrů	82
4.6	Nepoužité parametry	83
4.7	Parametry typu pole	83
4.7.1	Vícerozměrná pole	84
4.8	Přetížení funkcí	85
4.9	Ukazatel na funkci	86
4.10	Výpustka v seznamu parametrů funkce	88
4.11	Specifikace výjimek	89
5	Třídy	91
5.1	Veřejné a soukromé členy	92
5.2	Definice metod vně třídy	94
5.3	Ukazatel <code>this</code>	94
5.4	Konstruktory a destruktory	97
5.4.1	Předávání argumentů konstruktorům	100
5.4.2	Atributy objektových typů	101
5.4.3	Lokální a statické objekty	102
5.4.4	Globální a dynamicky vytvořené objekty	103
5.4.5	Pole objektů	104
5.5	Přátelé třídy	105
5.6	Vnořené deklarace tříd	107
5.7	Statické členy třídy	108
5.8	Ukazatele na členy třídy	110
5.9	Deklarace <code>mutable</code>	111

5.10	Přetěžování operátorů	112
5.10.1	Konverze	115
5.10.2	Operátor indexování []	116
5.10.3	Operátor volání funkce ()	117
5.10.4	Operátor nepřímého přístupu ->	118
5.11	Kopírovací konstruktor a operátor přiřazení	120
6	Odvozené třídy	125
6.1	Přístupová práva ke členům bazové třídy	128
6.1.1	Specifikace přístupu pro bazovou třídu	129
6.2	Konstruktory a destruktory	131
6.3	Vícenásobná dědičnost	132
6.4	Virtuální metody a polymorfismus	134
6.4.1	Příklad abstraktní třídy	139
6.5	Přehled metod, přátel a speciálních metod	142
6.6	Dynamické informace o polymorfních typech	142
6.6.1	Operátor <code>dynamic_cast</code> a přetypování ukazatelů	142
6.6.2	Operátor <code>dynamic_cast</code> a přetypování referencí	144
6.6.3	Operátor <code>typeid</code>	144
7	Datové proudy	145
7.1	Výstup	147
7.1.1	Výstup uživatelských typů	148
7.2	Vstup	150
7.2.1	Vstup uživatelských typů	152
7.3	Formátování a řízení datových proudů	152
7.3.1	Šířka výstupního a vstupního pole	153
7.3.2	Vyplňovací znak	155
7.3.3	Přesnost výstupu reálných čísel	156
7.3.4	Stav proudu	156
7.3.5	Formátovací příznaky třídy <code>std::ios_base</code>	157
7.3.6	Manipulátory	161

7.4	Soubory	161
7.4.1	Funkce <code>seekg()</code> a <code>seekp()</code>	164
7.4.2	Binární přístup	165
7.5	Paměťové proudy typu <code>string</code>	166
7.6	Paměťové proudy typu C-řetězec	169
8	Výjimky	171
8.1	Vyvolání výjimky konstruktorem	178
8.1.1	Konstruktory s objektovými datovými členy	181
8.2	Seznam výjimek v deklaraci funkce	182
8.3	Dědičnost a výjimky	184
9	Šablony	187
9.1	<code>template</code> funkce	187
9.1.1	Přetížení <code>template</code> funkcí	189
9.2	<code>template</code> třídy	190
9.3	Specializace	192
9.3.1	Explicitní specializace	192
9.3.2	Částečná specializace	193
9.4	Klíčové slovo <code>typename</code>	193
9.5	Organizace zdrojových kódů šablon	195
9.5.1	Statické datové členy šablon	196
10	Standardní knihovna	197
10.1	Informace o číselných typech	199
10.2	Standardní matematické funkce	202
10.3	Řetězce	203
10.3.1	<code>basic_string</code>	204
10.4	Iterátory	208
10.4.1	Vstupní iterátory	209
10.4.2	Výstupní iterátory	209
10.4.3	Dopředné iterátory	210
10.4.4	Obousměrné iterátory	211

10.4.5	Iterátory pro náhodný přístup	211
10.5	Kontejnery	212
10.5.1	Kontejner vector	213
10.5.2	Kontejner deque	217
10.5.3	Kontejner list	219
10.5.4	Adaptor stack	222
10.5.5	Adaptor queue	222
10.5.6	Adaptor priority_queue	223
10.5.7	Kontejner map	224
10.5.8	Kontejner multimap	229
10.5.9	Kontejnery set a multiset	229
10.6	Algoritmy	231
10.6.1	Operace nemodifikující posloupnost	231
10.6.2	Operace modifikující posloupnost	235
10.6.3	Třídění a příbuzné operace	239
10.6.4	Zobecněné numerické operace	247
10.6.5	Algoritmy knihovny C	248
A	Generování náhodných čísel	249
A.1	Datum a čas	249
A.2	Rovnoměrné rozdělení	250
A.3	Normální rozdělení	251
A.4	Příklad simulace	252
	Rejstřík anglických termínů	254
	Rejstřík	259