
فهرست مطالب

آ	فهرست مطالب
۱	۱ مبانی کامپیوتر
۲	۱.۱ کامپیوتر چیست؟
۶	۲.۱ شیوه نمایش اطلاعات در کامپیوتر
۷	۱.۲.۱ اعداد طبیعی
۱۳	۲.۲.۱ اعداد اعشاری
۱۴	۳.۱ نحوه ذخیره‌سازی اطلاعات در کامپیوتر
۱۵	۱.۳.۱ اعداد طبیعی
۱۵	۲.۳.۱ اعداد صحیح
۱۷	۳.۳.۱ اعداد اعشاری
۱۸	۴.۳.۱ حروف و نمادها
۲۰	۴.۱ زبان‌های برنامه‌سازی
۲۵	۲ الگوریتم و فلوجارت
۲۵	۱.۲ الگوریتم
۲۵	۱.۱.۲ الگوریتم چیست؟
۲۷	۲.۱.۲ الگوریتم و کامپیوتر

۳۶	.....	کامپیوتر: قابلیت‌ها و محدودیت‌ها	۲.۲
۳۹	.....	ساختارهای شرطی	۳.۲
۴۵	.....	حلقه‌های تکرار	۴.۲
۴۹	.....	فلوچارت (نمودار گردش)	۵.۲
۷۳		زیرالگوریتم و زیرفلوچارت: پیش به سوی حل مسائل پیچیده‌تر	۳
۷۳	.....	زیرالگوریتم و زیرفلوچارت	۱.۳
۸۴	.....	آرگومان در مقابل پارامتر	۲.۳
۸۹		آرایه‌ها: فضای بیشتر برای داده‌ها	۴
۸۹	.....	آرایه‌های یک بعدی	۱.۴
۹۴	.....	مرتب‌سازی داده‌ها	۱.۱.۴
۹۸	.....	جستجوی داده‌ها	۲.۱.۴
۱۰۵	.....	آرایه‌های دو بعدی	۲.۴
۱۱۲	.....	شیوه ذخیره‌سازی آرایه‌ها در حافظه	۳.۴
۱۱۹		اصول برنامه‌نویسی به زبان C++	۵
۱۱۹	.....	زبان برنامه‌نویسی	۱.۵
۱۲۱	.....	خصوصیات زبان C++	۱.۱.۵
۱۲۲	.....	ساختار یک برنامه ساده	۲.۵
۱۲۴	.....	انواع داده‌ها و متغیرها	۳.۵
۱۲۵	.....	متغیرها	۴.۵
۱۲۶	.....	عملگرهای زبان C++	۵.۵
۱۲۷	.....	عملگر انتساب	۱.۵.۵
۱۲۷	.....	عملگرهای محاسباتی	۲.۵.۵
۱۲۸	.....	اولویت انجام عملیات محاسباتی	۳.۵.۵
۱۳۰	.....	مود انجام محاسبات	۴.۵.۵

۱۳۲	عملگرهای مقایسه‌ای	۵.۵.۵
۱۳۴	عملگرهای ترکیبی	۶.۵.۵
۱۳۴	ورودی و خروجی	۶.۵
۱۳۶	ساختار یک برنامه	۷.۵
۱۴۰	یک دستور یا یک بلوک از دستورات	۸.۵
۱۴۰	دستور شرطی	۹.۵
۱۴۴	دستور switch	۱.۹.۵
۱۴۷	ساختار حلقه تکرار	۱۰.۵
۱۴۷	دستور حلقه for	۱.۱۰.۵
۱۵۰	دستور حلقه while	۲.۱۰.۵
۱۵۵	دستور حلقه do ... while	۳.۱۰.۵
۱۵۶	آرایه‌ها	۱۱.۵

۱۶۳	تابع	۶
۱۶۳	تابع	۱.۶
۱۶۴	تعریف تابع	۱.۱.۶
۱۶۵	فراخوانی تابع	۲.۱.۶
۱۷۳	فراخوانی با مقدار، فراخوانی با ارجاع	۳.۱.۶
۱۷۵	آرایه به عنوان آرگومان تابع	۴.۱.۶
۱۸۳	قلمرو و طول عمر متغیرها	۲.۶
۱۸۳	قلمرو یک متغیر	۱.۲.۶
۱۸۵	طول عمر متغیرها	۲.۲.۶
۱۸۶	توابع بازگشتی	۳.۶

۱۹۳	رشته‌ها	۷
۱۹۳	رشته‌ها: آرایه‌ای از کاراکترها	۱.۷

۱۹۶ cstring یا string .h کتابخانهٔ ۱.۱.۷

۱۹۸ مرتب‌سازی لیست اسامی ۲.۱.۷

۸ اشاره‌گرها ۲۰۵

۲۰۵ معرفی اشاره‌گرها ۱.۸

۲۰۷ استفاده از اشاره‌گرها ۱.۱.۸

۲۰۹ عملیات محاسباتی روی اشاره‌گرها ۲.۱.۸

۲۱۰ انتساب اشاره‌گرها ۳.۱.۸

۲۱۱ عملیات محاسباتی و مقایسه‌ای روی اشاره‌گرها ۴.۱.۸

۲۱۳ اشاره‌گر به اشاره‌گر ۵.۱.۸

۲۱۳ اشاره‌گر و توابع ۲.۸

۲۱۴ ارسال با ارجاع پارامترها به توابع ۱.۲.۸

۲۱۶ اشاره‌گر به تابع ۲.۲.۸

۲۱۹ رابطهٔ بین آرایه و اشاره‌گر ۳.۸

۲۲۱ تخصیص حافظه پویا ۴.۸

۲۲۱ تخصیص حافظه پویا به یک متغیر ۱.۴.۸

۲۲۴ تخصیص حافظه پویا به یک آرایه ۲.۴.۸

۲۲۷ تخصیص حافظهٔ پویا برای آرایه‌های دوبعدی و چندبعدی ۳.۴.۸

۲۳۲ پارامتر مرجع ۵.۸

۲۳۴ متغیر مرجع و تابع ۱.۵.۸

۲۳۵ متغیرهای ثابت: استفاده از `const` ۲.۵.۸

آ راهنمای نصب کامپایلر و اجرای برنامه‌های C++ ۲۴۱

۲۴۱ کامپایلر روی کامپیوترهای شخصی ۱.۱

۲۴۱ راهنمای نصب کامپایلر Code::Blocks ۱.۱.۱

۲۴۵ نصب و تنظیم Help برای Code::Blocks ۲.۱.۱

۲۴۹	شیوه ورود برنامه و اجرای آن	۳.۱.۱
۲۶۰	خطاگیری-گرامری و منطقی	۴.۱.۱
۲۶۴	کامپایلرهای ++C روی گوشی‌های هوشمند و تبلت	۲.۱
۲۶۶	نوشتن و اجرای برنامه	۱.۲.۱

۲۶۹ **ب خطایابی در Code::Blocks**

۲۸۵ لیست الگوریتم‌ها