
❖

برنامه نویسی مقدماتی

❖

سینا کشوادی

کبری باقری

www.ketab.ir

سرشناسه: کشوادی، سینا ۱۳۶۴ -
 عنوان و پدیدآور: برنامه نویسی مقدماتی / سینا کشوادی، کبری باقری.
 مشخصات نشر: تهران: مصدق، ۱۳۹۴.
 مشخصات ظاهری: ۲۴۰ ص. : مصور، جدول.
 شابک: 978-600-7436-28-8
 وضعیت فهرست نویسی: فیپا
 موضوع: برنامه نویسی
 موضوع: سی شارپ (زبان برنامه نویسی کامپیوتر)
 شناسه افزوده: باقری، کبری - مترجم.
 رده بندی کنگره: ۱۳۹۴ ب۴ ۵ ک / QAV۶/۶
 رده بندی دیویی: ۰۰۵/۱
 شماره کتابخانه ملی: ۳۹۶۲۴۲۵



خیابان دانشگاه چهارراه وحید نظری، شماره ۵۲
 تلفن ۶۶۴۸۸۵۱

برنامه نویسی مقدماتی

سینا کشوادی

کبری باقری

چاپ اول: ۱۳۹۴

شمارگان: ۵۰۰ جلد

چاپ: فراین

حق چاپ محفوظ است

شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۷۴۳۶ - ۲۸ - ۸

ISBN: 978 - 600 - 7436 - 28 - 8

۱۲۵۰۰ تومان

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول. مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی
۲	۱-۱. کامپیوتر چیست؟
۳	۲-۱. تاریخچه و نسل های کامپیوتر
۴	۳-۱. سازماندهی کامپیوتر
۶	۴-۱. تاریخچه زبان های برنامه نویسی
۸	۱-۴-۱. تاریخچه C و C++
۱۰	۲-۴-۱. کتابخانه استاندارد C++
۱۰	۵-۱. کامپایلر های توسعه برنامه های C++
۱۱	۱-۵-۱. کامپایلر ها
۱۱	۲-۵-۱. IDE ها
۱۲	۳-۵-۱. محیط توسعه C++
۱۳	۴-۵-۱. نصب یک نمونه کامپایلر C++
۲۱	خلاصه فصل
۲۲	تمرینات آخر فصل
۲۴	فصل دوم. الگوریتم ها

۲۴	۱-۲. الگوریتم
۲۵	۱-۱-۲. تعریف الگوریتم
۲۵	۲-۱-۲. مراحل الگوریتم
۲۶	۲-۲. فلوجارت
۲۷	۱-۲-۲. نمادهای فلوجارت
۳۰	۲-۲-۲. دستورالعمل‌های شرطی
۳۵	۳-۲-۲. حلقه‌ها
۴۸	خلاصه فصل
۴۹	تمرینات آخر فصل
۵۱	فصل سوم. مقدمات برنامه نویسی C++
۵۱	۱-۳. یک برنامه ساده
۵۶	۱-۱-۳. اصلاح برنامه
۵۸	۲-۳. عملگر ورودی
۶۳	۳-۳. تعریف متغیر
۶۳	۱-۳-۳. انواع داده‌ها در C++
۶۶	۲-۳-۳. قواعد نامگذاری متغیرها
۶۶	۳-۳-۳. مقدار دهی اولیه به متغیرها
۶۷	۴-۳. ثابت‌ها
۶۸	خلاصه فصل
۷۰	تمرینات آخر فصل
۷۳	فصل چهارم. انواع داده‌ها در C++
۷۳	۱-۴. انواع داده‌ها در C++

۷۴	۴-۱-۱. نوع داده صحیح
۷۶	۴-۱-۲. نوع داده ممیز شناور (اعشاری)
۷۶	۴-۱-۳. نوع کاراکتری char
۷۹	۴-۱-۴. نوع منطقی bool
۸۰	۴-۱-۵. نوع شمارشی enum
۸۱	۴-۲. عملگر ها و محاسبات
۸۱	۴-۲-۱. عملگرهای حسابی
۸۳	۴-۲-۲. عملگرهای مقایسه ای و رابطه ای
۸۴	۴-۲-۳. عملگر های منطقی
۸۵	۴-۲-۴. عملگرهای ترکیبی
۸۵	۴-۲-۵. عملگرهای افزایشی و کاهشی
۸۷	۴-۲-۶. عملگر sizeof
۸۸	۴-۳. محاسبات
۸۸	۴-۳-۱. قوانین تقدم عملگر
۸۹	۴-۳-۲. عبارات ساده جبری و ++C
۹۱	۴-۳-۳. ارزیابی معادله درجه دوم
۹۲	خلاصه فصل
۹۳	تمرینات آخر فصل

فصل پنجم. ساختار انتخاب

۹۷	۵-۱. ساختار توالی در ++C
۹۷	۵-۲. ساختار انتخاب در ++C
۹۸	۵-۲-۱. عبارت انتخاب if

۱۰۱	۵-۲-۲. عبارت انتخاب if-else
۱۰۵	۵-۲-۳. عملگر شرطی (: ?)
۱۰۶	۵-۲-۴. عبارات تودرتوی if-else
۱۰۸	۵-۲-۵. بلوک‌ها
۱۰۹	۵-۳-۳. عبارت چند انتخابی switch
۱۱۱	۵-۳-۱. تدارک دیدن حالت default
۱۱۲	۵-۴. تبدیل نوع
۱۱۴	۵-۵. عملگرهای منطقی
۱۱۴	۵-۵-۱. عملگر AND منطقی (&&)
۱۱۶	۵-۵-۲. عملگر OR منطقی ()
۱۱۷	۵-۵-۳. عملگر نفی منطقی (!)
۱۱۸	۵-۵-۴. تقدم عملگرها های منطقی
۱۱۹	۵-۵-۵. عملگر تساوی و عملگر تخصیص
۱۲۰	خلاصه فصل
۱۲۱	تمرینات آخر فصل
۱۲۴	فصل ششم. ساختار تکرار
۱۲۵	۶-۱. دستور تکرار while
۱۲۷	۶-۲. دستور تکرار for
۱۳۵	۶-۲-۱. حلقه های تکرار نزولی
۱۳۶	۶-۲-۲. حلقه تکرار با گام شمارش بزرگتر از ۱
۱۴۱	۶-۳. حلقه های for تودرتو

۱۴۴	۴-۶. دستور تکرار do-while
۱۴۶	۵-۶. دستورات کنترلی break ، continue
۱۴۶	۱-۵-۶. عبارت break
۱۴۷	۲-۵-۶. عبارت countinue
۱۴۹	۳-۵-۶. حلقه بی نهایت
۱۵۰	خلاصه فصل
۱۵۲	تمرینات آخر فصل
۱۵۷	فصل هفتم. توابع
۱۵۹	۱-۷. توابع کتابخانه ای استاندارد c++
۱۵۹	۱-۱-۷. توابع کتابخانه <cmath>
۱۶۲	۲-۱-۷. فایل های سرآیند کتابخانه استاندارد c++
۱۶۵	۲-۷. توابع ساخت کاربر
۱۷۰	۳-۷. اعلان ها و تعاریف تابع
۱۷۱	۴-۷. متغیرهای محلی و عمومی و فیلتر آنها
۱۷۵	۵-۷. تابع void
۱۷۵	۱-۵-۷. توابع بولی
۱۷۸	۲-۵-۷. ارسال به طریق ارجاع (آدرس)
۱۸۱	۶-۷. فراخوانی با آدرس یا فراخوانی با ارجاع
۱۸۱	۱-۶-۷. پارامتر های مراجعه
۱۸۲	۷-۷. چند شکلی توابع
۱۸۴	۸-۷. آرگومان های پیش فرض
۱۸۵	خلاصه فصل

۱۸۶	تمرینات آخر فصل
۱۸۸	فصل هشتم. آرایه
۱۹۰	۸-۱. اعلان آرایه‌ها
۱۹۰	۸-۲. پردازش آرایه
۱۹۱	۸-۳. مقداردهی اولیه آرایه
۱۹۵	۸-۴. ارسال آرایه به توابع
۱۹۷	۸-۵. جستجوی آرایه‌ها: جستجوی خطی
۱۹۹	۸-۶. مرتب‌سازی آرایه‌ها
۱۹۹	۸-۶-۱. مرتب‌سازی حبابی
۲۰۱	۸-۷. آرایه‌های چندبعدی
۲۰۷	خلاصه فصل
۲۰۸	تمرینات آخر فصل
۲۱۲	فصل نهم - رشته‌های کاراکتری و فایل‌ها
۲۱۳	۹-۱. رشته‌های کاراکتری
۲۱۳	۹-۲. اعلان متغیرهای رشته‌ای
۲۱۵	۹-۲-۱. ورودی / خروجی رشته‌ها
۲۱۶	۹-۲-۲. تابع <code>getline()</code>
۲۱۷	۹-۲-۳. توابع رشته‌ای استاندارد <code>c++</code>
۲۲۴	۹-۴. فایل‌ها
۲۲۸	خلاصه فصل
۲۲۹	خودآزمایی