

۱۳۶۴۹۴۲

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی

www.ketaboo.ir

مؤلفین:

مهندس سامیه خسروی (عضوبیات علمی دانشگاه بیرجند)

مهندس غلامحسین قاسمی (عضوبیات علمی دانشگاه قاین)

سرشناسه	: خسروی، سامیه، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور	: مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی/مؤلفین سامیه خسروی، غلامحسین قاسمی.
مشخصات نشر	: تهران: آتی‌نگر، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۴۴ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۱۰۵۰۰۰ ریال 8-34-7631-600-978:
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: کامپیوترها -- راهنمای آموزشی
موضوع	: برنامه‌نویسی -- راهنمای آموزشی
شناسه افزوده	: قاسمی، غلامحسین، ۱۳۵۵ -
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۴م ۲/خ ۵/۲۷/۴۸۷۶ QA
رده‌بندی دیویی	: ۰۰۴/۰۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰۱۸۴۸۰



انتشارات آتی‌نگر

عنوان: مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی

مؤلفین: مهندس سامیه خسروی، مهندس غلامحسین قاسمی

صفحه‌آرایی و طراحی جلد: همتا بیداریان

ناشر: آتی‌نگر

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

چاپ اول: ۱۳۹۴

قیمت: ۱۰۵,۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۳۱-۳۴-۸

تلفن مرکز پخش: ۰۹۳۵۷۱۷۱۷۱۳ - ۶۶۵۶۵۳۳۶-۸

آدرس: تهران - خیابان جمال‌زاده جنوبی - روبه‌روی کوچه رشتچی - پلاک ۱۴۴ - واحد ۲

www.ati-negar.com

(هرگونه کپی و نسخه‌برداری از مطالب این کتاب ممنوع می‌باشد).

فهرست مطالب

فصل اول: کامپیوتر چیست؟

۷

۸	انواع کامپیوتر
۹	آشنایی با انواع ریز کامپیوترها
۱۴	گیت‌های منطقی
۱۶	کاراکتر و کدهای اسکی (ASCII)
۱۶	مفهوم پردازش داده و مراحل آن
۱۷	کامپیوتر ابزاری برای پردازش داده
۲۳	چاپگر
۲۳	انواع چاپگرها
۲۷	سیستم عامل‌ها
۳۰	مترجم‌های زبان‌های برنامه‌نویسی
۳۰	برنامه‌های کاربردی تخصصی
۳۵	برنامه‌های صفحه گسترده
۳۶	منابع

فصل دوم: الگوریتم

۳۷

۳۷	تعریف الگوریتم
۴۲	ساختارهای تکرار و تصمیم
۶۱	آرایه
۶۱	آرایه‌های یک بعدی
۶۸	کاربرد سوئیچ در الگوریتم
۷۰	مرتب‌سازی حبابی
۷۳	آرایه‌های چندبعدی

۷۵	مقدمه‌ای بر زبان C
۷۶	برنامه ساخت‌یافته
۷۶	تاریخچه زبان C
۷۷	ویژگی‌های زبان ++C
۷۷	چارچوب برنامه‌ها در ++C
۷۷	بدنه برنامه ++C
۷۸	ویژگی‌های دستورالعمل‌های زبان ++C
۷۸	انواع داده
۷۹	متغیر
۷۹	ثابت
۷۹	اعلان ثابت‌ها
۸۰	نمایش اطلاعات
۸۰	کاراکترهای کنترلی
۸۱	عملگرها

۸۷	ساختار if
۸۹	حلقه for
۹۱	عملگر کاما و حلقه for
۹۲	دستور while
۹۵	دستور do while
۹۸	حلقه‌های تو در تو
۱۰۱	دستور break
۱۰۲	دستور continue
۱۰۳	ساختار switch

۱۰۷	آرایه
۱۰۷	آرایه‌های یک بعدی
۱۱۰	آرایه چندبعدی

فصل ششم: تابع ۱۱۳

- تعریف تابع در برنامه ۱۱۳
جستجوی دودویی: (تابع bsearch) ۱۱۹
توابع بازگشتی ۱۲۰

فصل هفتم: اشاره‌گرها ۱۲۳

- تخصیص حافظه پویا ۱۲۵
آرایه و اشاره‌گر ۱۲۶

فصل هشتم: رشته ۱۲۹

- توابع کار با رشته‌ها ۱۳۰
آرایه‌ای از رشته‌ها ۱۳۱

فصل نهم: ساختار ۱۳۵

- ساختارهای Union ۱۳۷

فصل دهم: فایل ۱۳۹

- اشیای ifstream و ofstream ۱۳۹
فایل‌های متنی ۱۴۱
فایل‌های باینری ۱۴۱
دسترسی تصادفی فایل ۱۴۲
فایل‌های کتابخانه‌ای (ضمیمه) ۱۴۲