

بسم الله الرحمن الرحيم

رایانه کار درجه ۱

(جلد دوم)

کد استاندارد فنی و حرفه‌ای:

۳-۴۲/۲۷/۱/۲

کد آموزش و پرورش:

۹۴۷۱-۹۴۷۰

تالیف:

مهندس شهرام شکوفیان

مهندس علیرضا جباریه

مهندس مجید دلشاد

مهندس حسن صمدی آذر

عنوان و نام پدیدآور: رایانه کار درجه ۱ / تألیف شهرام شکوفیان ... [و دیگران]
 مشخصات نشر: تهران: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، شرکت تعاونی کارکنان، ۱۳۸۶.
 مشخصات ظاهری: ج ۲: مصور، جدول، نمودار.

شابک: دوره: 7-25-964-978-8638-27-1؛ ج ۲: 978-964-8638-27-1

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
 یادداشت: این کتاب براساس کد استاندارد فنی و حرفه‌ای ۴۲/۲۷/۱/۲ و کد آموزشی و پرورش ۹۴۷۱-۹۴۷۰ نوشته شده است.

یادداشت: تألیف شهرام شکوفیان، علیرضا جباریه، مجید دلشاد، حسن صمدی‌آذر.
 موضوع: ویندوز ایکس پی - راهنمای آموزشی (متوسطه). موضوع: نورتن یونیتی (برنامه کامپیوتر)
 موضوع: کامپیوترها - راهنمای آموزشی (متوسطه). موضوع: گواهی‌نامه بین‌المللی کاربری کامپیوتر.
 موضوع: شبکه‌های کامپیوتری - راهنمای آموزشی (متوسطه).

شناسه افزوده: شکوفیان، شهرام، ۱۳۴۴ -

شناسه افزوده: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور. شرکت تعاونی کارکنان.

رده‌بندی کنگره: ۰۰۴/۷: رده‌بندی دبویی

QAV6/TV/276 1386

شماره کتابشناسی ملی: ۱۱۶۶۸۰۴



انتشارات تعاونی کارکنان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

شابک (ج ۲): ۱-۲۷-۸۶۳۸-۲۷-۱-۹۷۸-۹۶۴-۸۶۳۸-۲۵-۷ (دوره)

۹۷۸-۹۶۴-۸۶۳۸-۲۵-۷

عنوان	رایانه کار درجه ۱ جلد دوم
مؤلفین	شهرام شکوفیان، علیرضا جباریه، مجید دلشاد، حسن صمدی‌آذر
ناشر	انتشارات تعاونی کارکنان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
تیراژ	۳۰۰۰
چاپ اول	۱۳۸۷
لینوگرافی	طاووس رایانه
چاپ	به آوران
صحافی	صالحانی
قیمت	۳۵۰۰۰ ریال
مراکز پخش	• شرکت تعاونی کارکنان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

خیابان آزادی، خوش جنوبی، پلاک ۱۱۰۰ تلفن: ۶۶۸۷۵۷۶۴، فکس: ۶۶۸۴۱۲۳۲

• خیابان انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت، ساختمان ۱۴۷۴، طبقه اول، کتابخانه فرهنگ، تلفن: ۳۰ و ۶۶۴۹۸۹۲۹، فکس: ۶۶۴۱۲۱۷۱

تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به شرکت تعاونی کارکنان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور می‌باشد. تکثیر تمام یا قسمتی از این اثر به صورت حرفه‌جینی یا چاپ مجدد، چاپ افست؛ پلی‌کپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است. متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

فهرست مطالب

بخش یک	۹
الگوریتم و فلوچارت	۹
فصل اول	۱۱
حل مساله و نوشتن الگوریتم	۱۱
آشنایی با الگوریتم و اصول مربوط به آن	۱۲
آشنایی با مفهوم متغیر و ثابت	۱۴
عمل انتساب در الگوریتم	۱۶
مفهوم حلقه	۲۰
شمارنده (Counter)	۲۱
فصل دوم	۲۹
ترسیم نمودار گزارشی	۲۹
نمودار گردشی	۳۰
تبدیل الگوریتم به نمودار گردشی	۳۵
تمرین فصل اول و دوم	۳۸
فصل سوم	۴۱
مراحل تهیه و اجرای برنامه	۴۱
زبان ماشین زبان اسمبلی زبان سطح بالا	۴۷
سایر زبان های سطح بالا	۴۸
برنامه نویسی ساخت یافته	۵۰
طراحی برنامه ها برای حل مسائل	۵۰

۵۱	طرح یک برنامه برای حل یک مسئله
۶۳	تمرین
۶۵	بخش دو
۶۵	برنامه نویسی ویژوال بیسیک
۶۷	فصل اول
۶۷	کار با ویژوال بیسیک
۶۸	آشنایی با محیط ویژوال بیسیک
۷۷	ایجاد یک برنامه از ابتدا
۸۱	اضافه کردن جزئیات
۸۸	تمرین
۸۹	فصل دوم
۸۹	مدیریت کنترل ها
۹۰	آشنایی با کنترلها
۹۷	کادر متن (Text Box)
۹۹	کنترل دکمه فرمان (Command Button)
۱۰۱	کنترل تصویر (Image)
۱۰۱	فوکوس کنترل
۱۰۳	روال های رویداد (Event Procedures)
۱۰۴	رویدادهای متداول کنترل ها

۱۰۶	نوشتن روال های رویداد
۱۱۰	تمرین
۱۱۱	فصل سوم
۱۱۱	ایجاد منوها
۱۱۲	استفاده از Application Wizard
۱۱۳	اطلاعات بیشتر راجع به منوها
۱۱۵	آشنایی با Menu Editor
۱۱۶	کار با Menu Editor
۱۲۱	امتحان کردن منو
۱۲۱	اضافه کردن یک منوی بازشو
۱۲۲	اضافه کردن سه گزینه علامت دار
۱۲۵	تکمیل منوی فرعی Message
۱۲۸	نهایی کردن منو به وسیله کد
۱۳۲	تمرین
۱۳۳	فصل چهارم
۱۳۳	انواع داده ها در ویژوال بیسیک
۱۳۴	قواعد اولیه
۱۳۶	داده ها در ویژوال بیسیک
۱۴۲	کار با متغیرها
۱۴۳	اعلان متغیرها
۱۴۷	ذخیره کردن مقادیر درون متغیرها

۱۴۹	عملگرهای ویزوال بیسیک
۱۵۱	ترکیب عملگرها
۱۵۲	تمرین
۱۵۳	فصل پنجم
۱۵۳	کنترل برنامه در ویزوال بیسیک
۱۵۴	عملگرهای شرطی
۱۵۸	داده های شرطی
۱۶۱	دستور If
۱۶۲	تکمیل دستور If یا Else
۱۶۴	خروج زودرس
۱۶۴	دستورات If...Else تو در تو
۱۶۵	انتخاب از طریق دستور Select Case
۱۶۹	تکرار کد از طریق حلقه ها
۱۷۴	تغییر مقدار Step
۱۷۵	حلقه های For تو در تو
۱۷۶	تمرین
۱۷۷	فصل ششم
۱۷۷	کار با صفحه کلید و صفحه تصویر
۱۷۸	مقدمه ای بر توابع داخلی
۱۸۵	استفاده از ثابت های نام گذاری شده
۱۸۵	فعال کردن دکمه های پیش فرض

۱۸۶	.....	مشخص کردن آیکن
۱۸۷	.....	دریافت ورودی به وسیله تابع InputBox()
۱۹۰	.....	مدیریت صفحه کلید
۱۹۱	.....	رویداد های مرتبط با صفحه کلید
۱۹۵	.....	ارسال ضربات مربوط به کلیدها
۱۹۶	.....	تقديم پاسخ ها
۱۹۶	.....	سایر کنترل ها
۱۹۷	.....	کادر انتخاب
۱۹۸	.....	دکمه انتخاب
۱۹۹	.....	کنترل قاب
۲۰۲	.....	تمرین
۲۰۳	.....	فصل هفتم
۲۰۳	.....	ساختار برنامه های ویژوال بیسیک
۲۰۴	.....	ساختار برنامه
۲۰۶	.....	فراخوانی روال های عمومی
۲۰۷	.....	روال های اختصاصی و عمومی
۲۰۸	.....	میدان دید متغیر
۲۱۱	.....	انتقال داده ها
۲۱۸	.....	توابع داخلی
۲۱۸	.....	توابع عددی
۲۲۵	.....	توابع میانبر If() و Choose()

۲۲۷	توابع تبدیل نوع داده
۲۲۸	توابع مربوط به رشته ها
۲۲۹	تبدیل رشته ها
۲۳۰	تبدیل ASCII
۲۳۱	توابع مربوط به قسمتی از رشته ها
۲۳۳	توابع آرایش رشته ها
۲۳۵	توابع ویژه
۲۳۵	کار با داده های تاریخی و زمانی
۲۳۷	محاسبه فاصله زمانی بین رویدادها
۲۴۶	تمرین
۲۴۹	فصل هشتم
۲۴۹	کادرهای محاوره ای در ویژوال بیسیک
۲۵۰	علت نیاز به پنجره فرعی عمومی
۲۵۲	اضافه کردن کنترل پنجره فرعی عمومی
۲۵۵	تولید پنجره فرعی Color
۲۵۸	کنترل دکمه Cancel
۲۶۳	راهنمایی در مورد تنظیم کنترل ها
۲۶۷	تولید پنجره فرعی File Save
۲۷۰	تمرین
۲۷۲	منابع و مآخذ