

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ

برنامه‌سازی (۳)

رشته‌ی کامپیووتر

گروه تحصیلی کامپیووتر

زمینه‌ی خدمات

شاخه‌ی آموزش فنی و حرفه‌ای

(اجرای آزمایشی)

همکاران محترم و دانشآموزان عزیز:

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران-صندوق پستی شماره ۱۵۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoecd.sch.ir

پیامنگار (ایمیل)

www.tvoecd.sch.ir

وبگاه (وبسایت)

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب: برنامه سازی (۳) - ۴۵۱/۵

مؤلف: مهندس علیرضا جباری

اعضای کمیسیون تخصصی: محمد مشاهیری فرد، عسگر قندچی، مرتضی حمیدی، سید حمیدرضا ضیابی،

سید علیرضا رضازاده، محمدرضا سایمانی، حمید احمدی

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ: اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

صفحه‌آرا: طرفه سهانی

طرح جلد:

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران- کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج- خیابان ۶۱ (داروپخت)

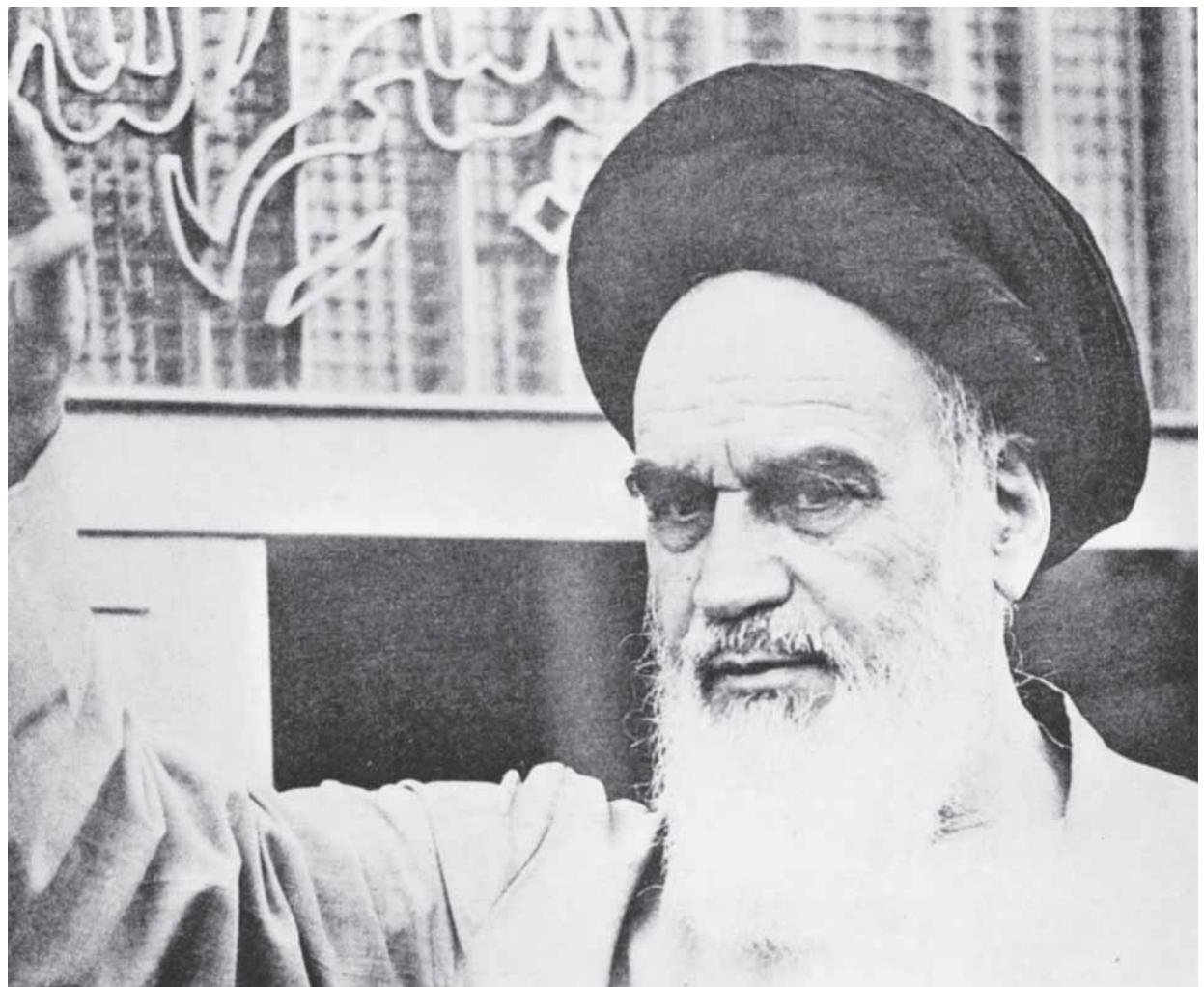
تلفن: ۰۲۶۲۴۱-۰۶۶۰، دورنگار: ۰۲۶۲۴-۶۶۰، صندوق پستی: ۱۳۴۴۵/۶۸۴

چاپخانه:

سال انتشار و نوبت چاپ:

حق چاپ محفوظ است.

شابک X-۱۵۰۶-۰۵-۹۶۴ ISBN 964-05-1506-X



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات
کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل
نباشد و از انتکای به اجانب بپرهیزید.

امام خمینی «قدس سرّه الشّریف»

مقدمه

کتاب برنامه‌سازی ۳ در ادامه کتاب‌های برنامه‌سازی ۱ و برنامه‌سازی ۲ به ویژگی‌های حرفه‌ای تر زبان برنامه‌نویسی Visual Basic پرداخته است. در این کتاب علاوه بر مفهوم برنامه‌نویسی شیء گرا مباحثی مانند ارتباط برنامه‌ها با بانک اطلاعاتی، چندرسانه‌ای، گزارش‌گیری، چاپ و برخی از مفاهیم دیگر آموزش داده شده است.

امروزه برنامه‌نویسان از نرم افزار Crestal Report به عنوان جایگزین برخی از عملیات مانند گزارش‌گیری و چاپ که در زبان برنامه‌نویسی Visual Basic کاری زمان بر است، استفاده می‌کنند. طبق مصوبات کمیسیون تخصصی رشته کامپیوتر در فصل نهم کتاب برخی از امکانات این نرم افزار آموزش داده شده است و هنرآموزان محترم می‌توانند برای آموزش گزارش‌گیری و چاپ به جای فصل هفتم و هشتم کتاب، فصل نهم را تدریس نمایند یا با تدریس فصل هفتم و هشتم، فصل نهم را از محتوای آموزشی حذف کنند.

در فصل دهم نیز یک پروژه متناسب با محتوای کتاب‌های برنامه‌سازی ۱، ۲ و ۳ ارایه شده است و دو هفتنه از زمان آموزش به اجرای پروژه اختصاص دارد. توصیه می‌شود در یک جلسه کلیات پروژه ارایه شده در کتاب و CD ضمیمه در کلاس مورد بحث قرار گیرد. سپس هنرجویان در گروه‌های ۲ یا ۳ نفره پروژه مناسبی را با نظر هنرآموز انتخاب و در زمان باقیمانده پروژه را تکمیل و ارایه نمایند.

در پایان شایسته است از کلیه عزیزانی که در تألیف و تدوین این اثر همکاری داشته‌اند، علی‌الخصوص جناب آقای مهندس کامبیز جمendar و سرکار خانم مهندس فرزانه شیخی کمال تشکر و امتنان را به عمل آورم.

مؤلف

فهرست

۱	مقدمه
۴۷	فصل اول: فایل‌ها
۶۴	فصل دوم: چندرسانه‌ای
۸۱	فصل سوم: API ویندوز
۱۲۸	فصل چهارم: برنامه‌نویسی شیء‌گرا
۱۵۷	فصل پنجم: مدیریت پایگاه داده
۱۷۱	فصل ششم: کاربرد VBA (مطالعه آزاد)
۱۹۷	فصل هفتم: گزارش گیری
۱۹۷	فصل هشتم: چاپ
۲۱۰	فصل نهم: کاربرد نرم‌افزار Crystal Report
۲۲۷	فصل دهم: انجام پروژه پایانی
۲۲۹	منابع