

زبان‌های برنامه‌سازی

مجموعه مهندسی کامپیوتر

محسن طورانی

مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه



چاپ اول: بهار ۹۰

تلفن: ۸۴۳۸۸

مؤسسه آموزش عالی آزاد



سرشناسه : طورانی، محسن، ۱۳۵۱ -
عنوان و نام پدیدآور : زبان‌های برنامه‌سازی: مجموعه مهندسی کامپیوتر / محسن طورانی؛ | برای موسسه آموزش عالی آزاد پارسا |
مشخصات نشر : تهران : حرکت نو، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری : ۱۴۲ ص.: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۴۷-۲۳-۳
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
موضوع : دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
موضوع : زبان‌های برنامه‌نویسی کامپیوتر -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع : زبان‌های برنامه‌نویسی کامپیوتر -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۰/۵۸۳/۲۳ LB۲۳۵۳
رده‌بندی دیویی : ۳۷۸/۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی: ۲۶۵۹۱۱۳

عنوان کتاب: زبان‌های برنامه‌سازی
مؤلف: محسن طورانی
ناشر: حرکت نو
نوبت چاپ: اول
شمارگان: ۲۰۰۰
طرح جلد: عباس ثامنی
قیمت: ۸۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۴۷-۲۳-۳

تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسا است.

هر گونه چاپ و تکثیر از محتویات این اثر بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است متخلفان به موجب بند ۵ از ماده قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

نقل مطالب این اثر با ذکر منبع بلامانع است.

تلفن: ۸۳۳۸۸

مقدمه

طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌سازی، عنوان یکی از دروس تخصصی رشته کارشناسی کامپیوتر (نرم‌افزار) است. در این درس ویژگی‌های عمومی زبان‌ها و پردازنده آن‌ها بررسی و باهم مقایسه می‌شوند. ویژگی‌های انواع داده‌ها و پیاده‌سازی آن‌ها در زبان سطح بالا، روش‌های تعیین ترتیب اجرای دستورات آن‌ها، کنترل داده و موارد دیگری از زبان‌های برنامه‌سازی مورد بحث قرار می‌گیرند.

دلایل زیادی برای مطالعه زبان‌های برنامه‌سازی وجود دارد که بعضی از آن‌ها عبارتند از:

افزایش توانایی طراحی الگوریتم‌های کارآمد، استفاده بهینه از زبان، آشنایی با ساختارهای مفید برنامه‌نویسی، انتخاب بهترین زبان برنامه‌سازی برای کار مورد نظر، طراحی زبان جدید و سهولت در یادگیری زبان جدید.

دانشجویان در صورت نیاز به مطالعه بیش‌تر می‌توانند به کتاب طراحی و پیاده‌سازی زبان‌های برنامه‌سازی (نوشته برات، ترجمه مهندس جعفر نژاد قمی) مراجعه نمایند.

امید داریم که تلاش اساتید مؤسسه آموزش عالی پارسه بتواند به اعتلای دانشجویان و موفقیت دانشجویان و فارغ‌التحصیلان گرامی در آزمون‌های کارشناسی ارشد، مثمر‌تر واقع گردد.

در پایان جا دارد که از مدیریت مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه که اینجانب را در جمع‌آوری این مجموعه و جزوات دیگر یاری نمودند، کمال تشکر را بنمایم.

با تمام سعی و تلاشی که در جمع‌آوری این مجموعه شده، این مجموعه عاری از اشتباه و اشکال نمی‌باشد، لذا از تمامی اساتید گرامی و دانشجویانی که این مجموعه را مطالعه می‌نمایند، تقاضا دارم تا در جهت هر چه بهتر شدن این مجموعه اینجانب را یاری نمایند.

محسن طورانی

بهار ۹۰

فصل اول	مطالعه زبان‌های برنامه‌سازی	۷
فصل دوم	پردازنده‌های زبان‌های برنامه‌سازی	۹
فصل سوم	اطلاعات از نوع اولیه (Elementary Data Type) یا (E.D.T)	۱۵
فصل چهارم	بسته‌بندی	۲۹
فصل پنجم	وراثت	۵۷
فصل ششم	کنترل ترتیب اجرا	۶۴
فصل هفتم	راه‌های مختلف قرار دادن اطلاعات جهت عملیات	۸۴
فصل هشتم	مدیریت حافظه (Storage Management)	۱۰۴
ضمیمه الف:	برنامه‌سازی شی‌گرا	۱۱۱
مقدمه		۱۱۱
مجموعه سؤالات کنکور		۱۲۰
کلید مجموعه سؤالات کنکور		۱۳۵