

۱۳۷۹۴۴۷

بدنام خداوند جان و خرد



پوران پبلشر

بانک سوالات

مجموعه مهندسی کامپیوتر

طراحی و ساخت کامپایلرها

چاپ اول

مؤلف:

فردین شاپوری

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

زمستان ۱۳۹۴

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
فروست
شابک
وضعیت فهرست‌نویسی
یادداشت
شماره کتابشناسی ملی

: شاپوری، فردین، ۱۳۵۲ -
طراحی و ساخت کامپیورها
تهران: پوران پژوهش، ۱۳۹۴.
: [۲۰۰] ص.
بانک سوالات ارشد، مجموعه مهندسی کامپیوتر
: 978-964-184-514-0
: فیپای مختصر
: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
: ۴۰۶۳۱۷۱

انتشارات پوران پژوهش

نام کتاب:
تألیف:
ناشر:
حروفچینی:
چاپ و صحافی:
شمارگان:
نوبت چاپ:
قیمت:
شابک:

بانک سوالات ارشد طراحی و ساخت کامپیورها
فردین شاپوری
پوران پژوهش
پوران پژوهش
دالاهو - سیدالشهداء
۵۰۰ نسخه
اول - زمستان ۱۳۹۴
۱۲۰۰۰ تومان
۹۷۸-۹۶۴-۱۸۴-۵۱۴-۰

ISBN: 978-964-184-514-0

دفتر مرکزی: میدان انقلاب - ابتدای کارگر جنوبی - کوچه مهدیزاده - پلاک ۹ - واحد ۴ و ۵ تلفن: ۶۶۹۲۷۰۴۰

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف و ناشر، نشر یا بخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

به نام تنه‌پرستیدی که قلم را آفرید

پیش‌گفتار انتشارات

نگاهی به شمار داوطلبان آزمون کارشناسی ارشد نشان می‌دهد که در این سال‌ها درخواست تحصیل در دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها افزایش چشمگیری داشته است. دشواری پیش روی بیشتر داوطلبان، گوناگونی منابع درسی و نبود دسترسی به آنها و همچنین نمونه آزمون‌های مناسب برای تمرین و فهم بیش‌تر مفاهیم درسی است.

مدیریت انتشاراتی پوران پژوهش، آقای دکتر احمد هژیر و همسرشان بانو افسانه عبدی با بیش از ۲۰ سال کوشش در راستای برآورده‌سازی نیاز داوطلبان، با سیاست کلی چاپ کتاب‌های ارزنده با بهایی درخور، آماده‌سازی و گزینش مجموعه‌ی گوناگون با انگیزه‌های گوناگون را در دستور کار قرار داده است. مجموعه‌ی نخست با نام **کتاب ارشد** (با جلد آبی‌رنگ) که تاکنون به دست داوطلبان رسیده، با پذیرش چشمگیری همراه بوده است. در هر عنوان کتاب ارشد، پس از شرح کامل درس در هر فصل، پرسش‌های چهارگزینه‌ای آزمون‌های سراسری را آزادپند سال گذشته با پاسخ‌های تشریحی آورده شده است. شرح درس در هر کتاب از این مجموعه به گونه‌ای است که برای دانشجویان سال‌های پایین‌تر سودمند است و نیز یک منبع درسی مناسب برای دانشجویان است. همان دانشگاه‌ها می‌باشد. کتاب ارشد نخستین بار در مهرماه سال ۱۳۸۰ در قالب پانزده عنوان به داوطلبان عرضه شد و هم‌اینک بیش از ۳۰۰ عنوان را دربرمی‌گیرد. مجموعه‌ی دوم با نام **آزمون‌های جامع ارشد و دکتری** (با جلد سیاه رنگ) به گونه‌ای گردآوری شده است که دانشجو دفترچه‌های آزمون‌های سراسری کارشناسی ارشد و دکتری سال‌های گذشته را با پاسخ‌های تشریحی در یک کتاب خواهد داشت.

مجموعه‌ی سوم با نام **بانک تست ارشد** (با جلد نارنجی رنگ) در بررسی پایه و تخصصی هر رشته، یک کتاب کار به شمار می‌رود که در آن پرسش‌های طبقه‌بندی‌شده به همراه پاسخ‌های تشریحی آورده شده است تا دانشجو با حل و بررسی آن‌ها توانایی بایسته برای پاسخ‌گویی به آزمون‌ها را دست‌آورده باشد. مجموعه‌ی چهارم که با جلد قهوه‌ای رنگ عرضه شده و به عنوان کتاب‌های مرجع در دانشگاه‌ها آموخته می‌شود. این کتاب‌ها شامل تألیفات اساتید برجسته کشور و همچنین ترجمه آثار گران‌بهای مؤلفان بزرگ خارج از کشور می‌باشد.

در پایان از خوانندگان محترم تقاضا می‌شود پیشنهادات و انتقادات خود را به پست الکترونیکی انتشارات پوران پژوهش info@pouran.net ارسال فرمایند.

به نام خداوند جان و خرد کزین برتر اندیشه برنگذرد

کتاب حاضر، مرجع کامل بانک تست درس اصول طراحی کامپایلر دانشجویان رشته مهندسی کامپیوتر و بخصوص داوطلبین کنکور کارشناسی ارشد رشته مهندسی کامپیوتر است. با توجه به سرفصل مصوب درس اصول طراحی کامپایلر این کتاب دارای هشت فصل است. هر فصل شامل دو بخش تست‌های تالیفی و سراسری طبع شده، است. بخش اول شامل تست‌های تالیفی به همراه پاسخ تشریحی آنها است. پاسخ‌ها بسیار دقیق و کامل بوده و تلاش شده تمامی نکات مفهومی مرتبط با هر تست آورده شود. مجموعه تست‌های تالیفی، حاصل تلاش همدین ساله اینجانب در طراحی تست برای آزمون‌های آزمایشی متعدد کارشناسی ارشد، تالیف کتاب مرجع برای این درس و تدریس این درس در دانشگاه بیش از یک دهه بوده است. بخش دوم شامل تست‌های سراسری به همراه پاسخ تشریحی آنها است که تاکنون در تمامی آزمون‌های سراسری کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر آمده است. مطالعه این تست‌ها کمک شایانی به یادگیری هر چه بهتر مفاهیم این درس کرده و افزایش قابل توجه مهارت خواننده در تست‌زنی را به همراه دارد. با توجه به اینکه عمدتاً تست‌ها می‌تواند به صورت تمرین نیز دیده شود، دانشجویان می‌توانند آنها را حل کرده و جوابشان را با پاسخ‌های دقیق داده شده مقایسه کنند تا هر چه بهتر مفاهیم این درس را یاد گرفته و دید بسیار خوبی در این درس کسب کنند؛ لذا این کتاب می‌تواند کنار سایر مراجع یک مرجع بسیار خوبی برای درس اصول طراحی کامپایلر در دانشگاه‌ها نیز باشد.

هر چند تلاش شده این کتاب جامع و کامل باشد و از کیفیت بسیار خوبی برخوردار باشد با این وجود خالی از اشکال نیست. لذا از اساتید محترم و دانشجویان عزیز خواهشمندم اشکالات کتاب، نظرات و انتقادات خود را از طریق پست الکترونیکی با اینجانب در میان بگذارید. امید است این خدمت ناچیز مورد قبول خداوند متعال قرار گرفته و قابل استفاده شما عزیزان باشد. بر خود لازم می‌دانم از همکارانی که در به ثمر رسیدن این اثر نقش داشته‌اند دوستان و همکاران گرامی که با نظرات و پیشنهاداتشان اینجانب را یاری کردند، مراتب سپاسگزاری و قدردانی خود را تقدیم نمایم. در پایان از مجموعه‌ی انتشارات پوران پژوهش خصوصاً مدیریت محترم آن جناب آقای دکتر احمد هژبر که کار چاپ و نشر این اثر را به عهده داشتند، تشکر و قدردانی می‌کنم. همچنین از سرکار خانم خسروی که کار صفحه آرایی این اثر را به عهده داشتند، تشکر و قدردانی می‌کنم.

فردین شاپوری

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

shapouri@qiau.ac.ir

shapourifardin@gmail.com

فهرست مطالب

فصل اول. بررسی مقدماتی کامپایلر.....	۱
فصل دوم. تحلیل لغوی.....	۱۳
فصل سوم. تحلیل نحوی و تجزیه بالا به پایین.....	۲۵
فصل چهارم. تجزیه پایین به بالا.....	۶۷
فصل پنجم. جدول زمان اجرا و مدیریت حافظه.....	۱۳۹
فصل ششم. تحلیل معنایی و ترجمه مبتنی بر نحو.....	۱۴۱
فصل هفتم. تولید کد میانی.....	۱۵۳
فصل هشتم. بهینه‌سازی.....	۱۷۹
منابع و مراجع.....	۱۹۵