

چاپ چهارم



پایان پژوهش

سازمان کتاب و اسناد
مجموعه مهندسی کامپیوتر

معماری کامپیوتر

نویسنده:

هادی یوسفی

زمستان ۱۳۹۱

سرشناسه	: یوسفی، هادی، ۱۳۵۲-
عنوان و پدیدآور	: معماری کامپیوتر / مولف هادی یوسفی.
مشخصات نشر	: تهران: پوران پژوهش، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	: ۲۲۵ ص.: مصور، جدول، نمودار.
فروست	: مجموعه مهندسی کامپیوتر، سری کتاب ارشد.
شابک	: 978-964-184-334-4
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیا
موضوع	: کامپیوترها -- ساختار -- راهنمای آموزشی (عالی).
موضوع	: کامپیوترها -- ساختار -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی).
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها.
موضوع	: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی.
رده‌بندی دکره	: ۱۳۹۱ م ۸۷۷/ی LB۲۲۵۲
رده‌بندی دیویی	: ۳۷۸/۱۶۶۴
شماره کتابخانه	: ۲۸۶۳۹۸۸

انتشارات پوران پژوهش

نام کتاب:	معماری کامپیوتر
تألیف:	هادی یوسفی
ناشر:	پوران پژوهش
حروفچینی:	پوران پژوهش
چاپ و صحافی:	مگا چاپ
شمارگان:	۳۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ:	چهاردهم - زمستان ۱۳۹۱
قیمت:	۱۲۰۰۰ تومان
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۱۸۴-۳۳۴-۲
	ISBN: 978-964-184-334-4

دفتر مرکزی: میدان انقلاب - ابتدای کارگر جنوبی - کوچه مهدیزاده - پلاک ۹ - واحد ۵۴ تلفن: ۶۶۹۲۷۰۴۰

این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۲۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از آن را بدون اجازه مؤلف و ناشر، کپی، نشر یا به هر روش دیگر، از آن کپی برداری نماید، مجرم است و به حبس و جزای نقدی محکوم خواهد گردید.

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 در دسترس نبود دسترسی به آنها و همچنین نمونه آزمون‌های مناسب برای تمرین و فهم بیش‌تر قاضیم درسی است.

مدیریت بنیاد انتشاراتی ایران پژوهش، آقای دکتر احمد هژبر، همسرشان بانو افسانه عبیدی و آقای ولی... عنیدوست با بیش از ۱۰ سال کوشش در راستای برآورده‌سازی نیاز داوطلبان، با سیاست کلی چاپ کتاب‌های ارزنده و بهایی‌منسجم، آماده‌سازی و گردآوری چهار مجموعه‌ی گوناگون با آماجهای روشن 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 یک از این کتاب‌ها، پس از شرح کامل درس در هر فصل، پرسش‌های چهارگزینه‌ای آزمون‌های سراسری و آزاد به همراه 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 و استادان دانشگاه می‌باشد. کتاب ارشد نخستین بار در مهرماه سال ۱۳۸۰ در قالب پانزده عنوان به داوطلبان شناسانده شد. بیش از ۲۲۰ عنوان را در برمی‌گیرد. مجموعه‌ی دوم با نام چند آزمون ارشد (با جلد سیاه‌رنگ) که گامی گردآوری شده است که دانشجوی دفترچه‌های آزمون‌های سراسری سال‌های گذشته را با پاسخ‌های تشریحی در یک کتاب خواهد داشت.

مجموعه‌ی سوم با نام بانک تست ارشد (با جلد نارنجی‌رنگ) در این پاییز و تخصصی هر رشته، یک کتاب کار به شمار می‌رود که در آن پرسش‌های طبقه‌بندی‌شده به همراه پاسخ‌های تشریحی آورده شده است تا دانشجویان با حل و بررسی آن‌ها توانایی بایسته برای پاسخ‌گویی به آزمون‌ها را به دست آورند. در آخر مجموعه‌ی چهارم که با جلد قهوه‌ای رنگ عرضه شده و به عنوان کتاب‌های مرجع در دانشگاه‌ها آموخته می‌شود.

بسمه تعالی

بسمه مولک

ویرایش جدید کتاب حاضر، حاصل سال‌ها تجربه و تدریس و مطالعه است. این کتاب قوی‌ترین منبع برای داوطلبان کنکور کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، مهندسی فناوری اطلاعات و علوم کامپیوتر است. مطالب این کتاب از چندین منبع مختلف گردآوری و تألیف شده‌اند. کتاب در ۹ فصل تنظیم شده است و در پایان هر فصل تست‌های کنکورهای رسمی و تألیفی گردآوری شده است. پاسخی که به تست‌ها داده شده دقیق و بی‌نقص است. واضح است که دانشجو ابتدا باید متن کتاب را کامل مطالعه کند و سپس به تست‌ها مراجعه کند. در پایان کتاب مجموعه‌ای آمده است که در آن مسائل تشریحی، تست‌های کنکورهای مختلف سال‌های ۸۹، ۹۰ و ۹۱ و همچنین تست‌های تألیفی گردآوری شده است. به تست‌های تألیفی پاسخ تشریحی داده نشده است ولی توصیه می‌کنم این تست‌ها مطالعه و بررسی شوند. دوستان عزیز در مراحل مختلف آماده‌سازی این کتاب نقش داشته‌اند که از همگی این عزیزان سپاسگزارم. از شما خواننده گرامی تقاضا دارم، در صورت مشاهده هرگونه اشکال یا داشتن پیشنهاد و انتقاد، اینجانب را آگاه سازند.

hadi_vusefi@yahoo.com

۰۹۳۷-۹۵۵۲۲۶۹

هادی یوسفی

تهران ۹۱

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱	فصل اول . محاسبات
۶۹	فصل دوم. کارآیی Performance
۸۱	فصل سوم. مبانی معماری، انتقال ثبات، چارت ASM
۱۰۳	فصل چهارم. سراسر کالکولوتر پایه
۱۳۱	فصل پنجم. Central Processing Unit
۱۶۳	فصل ششم. پردازش ارزی پایپلاین
۱۹۱	فصل هفتم. سازمان حافظه
۲۳۹	فصل هشتم. کنترل ریز برنامه ریزی
۲۶۵	فصل نهم. سازمان ورودی - خروجی
۲۸۹	ضمیمه