

۲۲.۵۴.۳

به نام خدا

مجموعه سؤالات طبقه‌بندی شده دروس تخصصی کامپیوتر آزمون استخدامی

- شبکه‌های رایانه‌ای و امنیت شبکه
- ذخیره و بازیابی اطلاعات
- مدار منطقی
- معماری کامپیوتر
- سیستم عامل
- زبان‌های برنامه‌نویسی پیشرفته
- پایگاه داده‌ها
- ساختمان داده‌ها و طراحی الگوریتم

عنوان و نام پدیدآور	مجموعه سؤالات طبقه‌بندی شده دروس تخصصی کامپیوتر آزمون استخدامی / پدیدآورندگان: مظاهر مقصودلو - علی یگانه.
مشخصات نشر	ویراستار: نجمه موسوی.
مشخصات ظاهری	تهران: چهارخونه، ۱۴۰۰.
شابک	۳۴۴ ص: ۲۹×۲۲ س.م.
وضعیت فهرست نویسی	۴-۲۰۲-۳۰۵-۶۰۰-۹۷۸
موضوع	فیبا
موضوع	آزمون‌های استخدامی -- ایران
شناسه افزوده	استخدام دولتی -- ایران -- آزمون‌ها
رده بندی کنگره	انتشارات چهارخونه
رده بندی دیویی	JQ1۷۸۶
شماره کتابشناسی ملی	۳۵۱/۰۷۶
	۷۵۰۳۲۴۹

مجموعه سؤالات طبقه‌بندی شده دروس تخصصی کامپیوتر آزمون استخدامی

- ناشر: انتشارات چهارخونه
- پدید آورندگان: مظاهر مقصودلو - علی یگانه
- ویراستار: نجمه موسوی
- صفحه آرای: محبوبه کسری
- حروفچینی: فاطمه مرادی
- لیتوگرافی: امیر گرافیک
- چاپ و صحافی: یگانه
- ناظر چاپ: فتوحی
- نوبت چاپ: اول - تابستان ۱۴۰۰
- شمارگان: ۵۰۰ جلد
- قیمت: ۱۶۰۰۰۰ تومان
- فروشگاه اینترنتی: www.4Khooneh.org

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است. و هرگونه نسخه برداری پیگرد قانونی دارد.

تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۶۲۰۰۰۲۶ - ۶۶۹۲۷۷۹۶ - ۶۶۹۲۸۱۷۱

جهت دریافت کتاب از طریق پست به سایت www.4Khooneh.org مراجعه
نموده و یا با شماره تلفن ۰۲۹(۶۶۹۲۸۰۲۹) تماس حاصل فرمایید.

ISBN: 978-600-305-202-4

شابک: ۴-۲۰۲-۳۰۵-۶۰۰-۹۷۸

مقدمه مؤلفین

مجموعه پیش رو حاصل تلاش اساتید تخصصی کامپیوتر انتشارات چهارخونه می باشد. دلیل تألیف مجموعه حاضر به شرح ذیل می باشد:

۱. عدم وجود منابع معتبر در دروس تخصصی کامپیوتر
۲. پراکندگی سؤالات و منابع آزمون های استخدامی در زمینه کامپیوتر
۳. عدم یکپارچگی مؤسسات آزمون گیرنده

۴. عدم دسترسی داوطلبان آزمون های استخدامی به منابع به صورت یکپارچه
از این رو سعی شده است در این مجموعه کلیه نیازهای داوطلبان به صورت یکپارچه در این مجموعه جمع آوری شود تا از سردرگمی عزیزان برای پیدا کردن یک منبع مناسب برای مطالعه جلوگیری شود. لذا در کتاب حاضر سؤالات به صورت طبقه بندی شده طراحی و تدوین شده است و داوطلبان می توانند پس از مطالعه مباحث مندرج در این مجموعه، پاسخگوی تمام سؤالات تخصصی کامپیوتر آزمون های استخدامی باشند. ضمن اینکه تستها دارای پاسخ تشریحی می باشند. در این کتاب ابتدا سؤالات آزمون های استخدامی برگزار شده سنوات گذشته قرار داده شده و در ادامه آن سؤالات تألیفی گنجانده شده تا در هر بخش نیاز داوطلبان تأمین گردد.

این مجموعه برای داوطلبان آزمون های استخدامی مانند آموزش و پرورش - تأمین اجتماعی - وزارت نیرو - قوه قضاییه - آزمون استخدامی بانک ها و ... مناسب است و عزیزان در زیر رشته های کامپیوتر از قبیل کارشناس فناوری اطلاعات و ارتباطات (IT) - کارشناس امور سخت افزار - هنرآموز کامپیوتر - کاردان شبکه - کارشناس تحلیل گر سیستم - بانکدار - کارشناس ثبت اختراعات - کارشناس زیر ساخت شبکه - برنامه نویس سیستم و ... می توانند از این مجموعه استفاده نمایند.

در پایان از همکاری آقایان دکتر رضا اکبر و سجاد شهنما که در این مجموعه ما را همیاری نمودند نهایت تشکر را دارم.

برای ارتباط با اینجانب از طریق دایرکت اینستاگرام [ali.yeganeh78](https://www.instagram.com/ali.yeganeh78) در تماس باشید.

با تشکر

مظاهر مقصودلو - علی یگانه

بخش ششم: زبان‌های برنامه‌نویسی پیشرفته

فصل اول: انواع داده‌ها	۱۸۲
فصل دوم: عبارات و عملگرها	۱۸۴
فصل سوم: دستورات ورودی و خروجی	۱۸۶
فصل چهارم: دستورات شرطی	۱۹۳
فصل پنجم: دستورات تکرار	۱۹۷
فصل ششم: آرایه‌ها	۲۰۷
فصل هفتم: رشته‌ها	۲۰۹
فصل هشتم: اشاره‌گرها	۲۱۲
فصل نهم: توابع	۲۱۶
فصل دهم: ساختار، اتحاد و کلاس‌ها	۲۲۵
فصل یازدهم: فایل‌ها	۲۳۵
پاسخنامه:	۲۳۷

بخش هفتم: پایگاه داده‌ها

فصل اول: مفاهیم اولیه پایگاه داده	۲۵۸
فصل دوم: معماری پایگاه داده و جبر رابطه‌ای	۲۶۴
فصل سوم: پایگاه داده اکسس	۲۶۶
فصل چهارم: زبان ساخت یافته SQL	۲۷۱
فصل پنجم: نرمال‌سازی	۲۷۸
پاسخنامه:	۲۸۴

بخش هشتم: ساختمان داده‌ها و طراحی الگوریتم

فصل اول: تجزیه و تحلیل الگوریتم‌ها	۲۹۲
فصل دوم: توابع بازگشتی	۲۹۵
فصل سوم: ماتریس‌ها	۲۹۷
فصل چهارم: پشته	۳۰۱
فصل پنجم: صف	۳۰۴
فصل ششم: لیست‌های پیوندی	۳۰۶
فصل هفتم: درخت‌ها	۳۱۰
فصل هشتم: درخت‌های ویژه	۳۱۶
فصل نهم: گراف‌ها	۳۲۰
فصل دهم: جستجو و مرتب‌سازی	۳۲۴
پاسخنامه:	۳۲۷

بخش اول: شبکه‌های رایانه‌ای و امنیت شبکه

فصل اول: مفاهیم و مبانی شبکه	۵
فصل دوم: راه‌اندازی شبکه	۷
فصل سوم: معماری شبکه	۱۱
فصل چهارم: پیکربندی شبکه بی‌سیم و مودم	۱۳
فصل پنجم: مدیریت متمرکز منابع	۱۷
فصل ششم: امنیت در شبکه‌های رایانه	۲۰
پاسخنامه:	۲۳

بخش دوم: ذخیره و بازیابی اطلاعات

فصل اول: حافظه‌ها و دستگاه‌های ذخیره و بازیابی	۳۱
فصل دوم: مفاهیم پایه‌ای	۳۳
فصل سوم: بررسی پارامتریک رسانه‌ها	۳۷
فصل چهارم: فایل پایل	۴۱
فصل پنجم: شاخص فایل چند شاخصی و فایل مستقیم	۴۴
پاسخنامه:	۴۶

بخش سوم: مدار منطقی

فصل اول: تبدیل مبنا و کدگذاری	۵۵
فصل دوم: جبر بول	۵۹
فصل سوم: جدول کارنو	۶۱
فصل چهارم: مدارات ترکیبی نمونه	۷۲
فصل پنجم: مدارات ترکیبی	۷۹
پاسخنامه:	۸۹

بخش چهارم: معماری کامپیوتر

فصل اول: محاسبات	۱۱۳
فصل دوم: طراحی کامپیوتر پایه	۱۱۶
فصل سوم: کارایی و پایپ لاین	۱۱۹
فصل چهارم: حافظه و دستگاه‌های ورودی / خروجی	۱۲۲
پاسخنامه:	۱۲۵

بخش پنجم: سیستم عامل

فصل اول: مفاهیم و تعاریف اولیه سیستم عامل	۱۳۳
فصل دوم: دیاگرام پردازش	۱۴۰
فصل سوم: الگوریتم‌های زمان‌بندی	۱۴۲
فصل چهارم: مدیریت حافظه و حافظه مجازی	۱۵۱
فصل پنجم: بن بست	۱۵۹
فصل ششم: مفاهیم اولیه یونیکس	۱۶۳
پاسخنامه:	۱۶۵