

قابل استفاده دانشجویان کارشناسی و داوطلبین آزمون کارشناسی ارشد
رشته مهندسی فناوری اطلاعات

پارسه بانک

مهندسی فناوری اطلاعات

- شماره ۱
- تست‌های منتخب سراسری
 - تست‌های منتخب آزمون
 - تست‌های منتخب پایانه

مؤلف: ابوالفضل طرقی حقیقت، حمید محمدی، محمد آبینی

سرشناسه :
عنوان و نام پدیدآور : پارسه بانک (رشته فناوری اطلاعات) : شامل تست های منتخب سراسری، ... قابل استفاده دانشجویان کارشناسی و داوطلبین آزمون کارشناسی ارشد رشته فناوری اطلاعات/ مؤلف ابوالفضل طرقي حقيقت، حميد طاهرپور، محمد آئيني؛ [برای] مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه.

مشخصات نشر : تهران : حرکت نو، ۱۳۹۲.

مشخصات ظاهري : ۳۵۰ ص. : مصور، جدول.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۰۳۵-۰۲-۳

و قیمت فهرست نویسی: فیا

موضوع : دانشگاه ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون ها

موضوع : کامپیوترها -- راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع : آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی -- ایران

شناسه افزوده : طاهرپور، حمید ۱۳۶۰-

شناسه افزوده : آئيني، محمد؛ ۱۳۵۲-

شناسه افزوده : مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه

رده بندی کتب : ۱۳۹۲ پ ۴۳۶/ط ۲۳۵۳/ LB

رده بندی دیوید : ۳۷۸

شماره کتابشناسی : ۳۷۸

عنوان کتاب

مؤلفان

ناشر

نوبت چاپ

شمارگان

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: عمران

طرح جلد

صفحه آرا

حروف چینی

قیمت

شابک

: پارسه بانک (مهندسی فناوری اطلاعات)

: ابوالفضل طرقي حقيقت، حميد طاهرپور، محمد آئيني

: حرکت نو

: اول - ۱۳۹۲

: ۱۰۰۰

: مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه

: معصومه افراز

: مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه

: ۲۹۰۰۰ تومان

: ۹۷۸-۶۰۰-۷۰۳۵-۰۲-۳

تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه است.
هر گونه چاپ و تکثیر از محتویات این اثر بدون اجازه کتبی مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه ممنوع است.
متخلفان به موجب بند ۵ از ماده قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.
نقل مطالب این اثر با ذکر منبع بلامانع است.

یادداشت ناشر

خرد دست گیرد به هر دو سرای
تو بی چشم شادان جهان نسیری
به گیتی پوی و به هر کس بگویی
از آموختن یک زمان نغروی
فردوسی

خرد رهنمای و خرد دلگشای
خرد چشم جان است چون بنگری
به گفتار داندگان راه جوی
ز هر دانش چون سخن بشنوی

دنیای زندگی می‌کنیم که تکنولوژی به پیش پا افتاده‌ترین جنبه‌های زندگی‌مان سرک می‌کشد و همسرزهایش را درنور دیده، در این میانه دسترسی به متون و منابع نگارشی با یک کلیک میسر می‌شود. هر فرد می‌تواند صاحب کتابخانه‌ای بزرگ باشد، اما با تمام این تفاسیر، آنچه شگفت‌انگیز است انسانها به داشتن و خواندن کتاب‌های واقعی است، کتاب‌هایی از جنس کاغذ و جوهر که نهال است از نسلی به نسل دیگر در سفرند و چرخ‌های سترگ تکنولوژی را به حرکت درمی‌آورند. این خاصیت کاغذ و جوهر است که گویی با علم و دانش پیمانی ناگسستنی بسته است، باقی می‌ماند بزرگ دانشگاه را که نگاه می‌کنی نخستین و برجسته‌ترین نکته‌ای که نظرت را جلب می‌کند کتابخانه‌های غنی و کتب منبع آنهاست که همگی شاید یادگار روزگار دانشجویی و علم‌آموزی‌تان بوده است.

مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه همواره همراه شما باشند از این روست که حداکثر تلاش خود را کرده تا این کتابخانه علاوه بر دربرگیری همه نکاتی که برای یک دانشجوی کنکوری مورد نیاز است با بی‌نیازی و قابل فهم کلیه مطالب و مباحث آکادمیک را شرح و بسط دهد تا خواننده را از رجوع به کتابهای مشابه بی‌نیاز کند و سالها در کتابخانه‌های شما به عنوان مرجعی ماندگار و جامع حضور داشته باشد.

پارسه دغدغه‌ای دیگر نیز دارد، امروز که اکثریت دانش‌آموختگان ما دارای تحصیلات عالی هستند، جای تفکر و تأمل بسیار است که سرانه کتاب و کتابخوانی هر ایرانی از جایگاه نازلی در میان دیگر کشورهای دنیا برخوردار باشد. این حقیقت تلخ در مطالعه وقتی نگاهی به پیشینه فرهنگ و هنر در این مرز و بوم بیاندازیم که هیچ کس نمی‌تواند بی‌استی و شکوهش باشد. شاید وظیفه هر انسان دلسوز و نهاد آموزشی و فرهنگی این باشد که راه اعتلای مجدد این فرهنگ گام بردارد چرا که این قدم‌ها هر چند کوچک هم که باشند می‌توانند مقدمه‌ای گردد برای خیزی بلند و سرفرازانه به جایگاه مرتفع اسلاف بزرگ و ماندگار. پارسه نیز بر خود بایسته می‌داند با رویکردهای فرهنگی، مانند اهدا کتاب و تجهیز کتابخانه به سهم خود در پیشبرد این جریان همت گمارد و امیدوار است در آینده نزدیک شاهد شکوفایی دوباره این فرهنگ فاخر در کشورمان باشد.

مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه از شما تقاضا دارد تا نظرات و پیشنهادات خود را درمورد کتابهای این مؤسسه به پست الکترونیکی به آدرس CRM@parseh.ac.ir ارسال کنید تا هر روز و با یکدیگر به سمت بهتر شدن پیش رویم.

پارسه

مقدمه

برای قبول شدن در آزمون کارشناسی ارشد فاکتورهای مختلفی نیاز است. شما می‌توانید با یک برنامه‌ریزی مدون به اندازه‌ای که برای رسیدن به هدفتان نیاز دارید، مطالعه کنید و با دوره کردن و رفع اشکال به آمادگی برسید اما باید بدانید که کلید طلایی هر چند در کوتاه‌ترین فاصله یا شما قرار دارد، اما هنوز در دستتان شما نیست.

در چنین حالتی بدون شک تست زدن کاربردی‌ترین اقدامی است که باید انجام دهید. در واقع شکوفایی تمام توان‌های شما هنگامی خواهد بود که دانش‌تان را در بوته تست به محک بگذارید. تلاش و شکوفایی شما در کنار عاملی کلیدی به نام تست زدن نتیجه‌اش چیزی جز رسیدن به هدف اصلی‌تان یعنی رسیدن به فتح قله ارشد نخواهد بود.

کیفیت تمام تلاش‌های شما با عاملی به نام تست زدن تا آنجا ارتقا پیدا می‌کند که نتیجه‌اش تست‌های بیشتر در هر درسی به نسبت پیش از اقدام به تست زدن شما می‌شود. به عبارتی دیگر هر کیفیتی را بتوانی یک واحد از آن آموختی که در اندمان بالاتر پدید می‌آورد.

نکته طلایی هم وزن کردن تست زدن با درس خواندن است. این اصل حیاتی را حتی برای یک لحظه هم از یاد نبرید. اما رسیدن به نتیجه مطلوب که همان قبولی در دانشگاه مورد علاقه‌تان می‌باشد سه اصل را فراموش نکنید:

۱. به اندازه کافی مطالعه کنید.

۲. به اندازه کافی تست بزنید.

۳. به اندازه کافی رفع اشکال کنید.

مؤسسه **پژوهش** با اعتقاد و التزام به این اصول پس با موفقیت از زمینه‌ی فراهم نمودن منابع مطالعه توسط اساتید برجسته خود، اقدام به جمع‌آوری تست‌های سال‌های اخیر و همراه با حل تشریحی در قالب کتاب‌هایی با عنوان پارسه بانک نموده تا داوطلبان خود را از مطالعه منابع خود در پی منابع مهم تست رها نماید. پس این فرصت را مغفتم شمارید و بدانید که موفقیت در آزمون ارشدی با یک تست بیشتر، پیش از شروع **پژوهش** بانک نگاهی فهرست‌وار به این گنجینه بیاندازیم:

• تست‌های کنکورهای ارشد سراسری تا سال ۹۲

• گزیده‌ای از تست‌های کنکورهای ارشد آزاد

• گزیده‌ای از تست‌های آزمون‌های پارسه

این تست‌ها براساس فصل‌بندی کتاب‌های مرجع برای شما داوطلب گرامی طبقه‌بندی شده‌اند. در اینجا لازم می‌دانیم از زحمات دوستانی که ما را در جمع‌آوری این مجموعه کمک کرده‌اند تشکر ویژه‌ای داشته باشیم. آقایان هانی نعمتی و امین ملک‌پور، خانم‌ها مریم حاجیا، نسترن علیئی و شبنم اکبری که آماده‌سازی این مجموعه مرهون علم و دانشی است که در اختیارمان قرار داده‌اند. در پایان از شما دانشجوی عزیز که با احترام به حقوق معنوی مؤلفان این اثر از تهیه‌ی نسخه‌های غیراصل خودداری می‌نمایید کمال تشکر را می‌نماییم.

فهرست

سؤال	پاسخ	
۱	۱۶۳	زیاد تخصصی
۱۷	۱۶۹	چنمان گسسته
۱۸	۱۷۰	روابط
۲۲	۱۷۹	میانمارش، توابع مولد و روابط بازگشتی
۲۴	۱۸۲	توابع مولد و روابط بازگشتی
۲۶	۱۸۴	گراف
		جبر بول و مدارهای ترکیبی و شبکه‌ها
۲۹	۱۸۷	ساختمان داده‌ها
۳۱	۱۹۲	آنالیز الگوریتم و روابط بازگشتی
۳۲	۱۹۴	آرایه‌ها و ماتریس‌ها
۳۲	۱۹۷	پشته و صف
۳۳	۱۹۹	لیست پیوندی
۴۰	۲۱۲	درخت‌ها
۴۱	۲۱۳	گراف
۴۲	۲۱۵	Hash
		روش‌های مرتب‌سازی
۴۳	۲۱۷	طراحی الگوریتم
۴۶	۲۲۱	نمادهای جانبی و تحلیل پیچیدگی الگوریتم و روش‌های مرتب‌سازی
۴۸	۲۲۵	روابط بازگشتی و روش‌های تقسیم و غلبه
۵۰	۲۲۸	الگوریتم‌های حریصانه، برنامه‌نویسی و ...
		مسائل مربوط به گراف
۵۷	۲۳۵	مهندسی نرم‌افزار
۵۹	۲۳۸	فرآیند توسعه نرم‌افزار
۶۰	۲۳۹	اصول، قواعد و مدل‌سازی تحلیل نیاز
۶۱	۲۳۹	اصول و قواعد طراحی نرم‌افزار
۶۲	۲۴۰	طراحی معماری نرم‌افزار
۶۲	۲۴۰	مفاهیم و مبانی شی‌گرایی
۶۴	۲۴۲	اصول و قواعد تحلیل و طراحی شی‌گرا
۶۴	۲۴۲	آزمون نرم‌افزار
		مفاهیم مدیریت پروژه‌های نرم‌افزار

سؤال پاسخ

شناسه های کامپیوتری

۲۴۷	۶۹	لایه فیزیکی
۲۴۹	۷۰	کنترل خطا
۲۵۱	۷۲	کنترل جریان
۲۵۶	۷۳	کنترل دسترسی به رسانه
۲۵۹	۷۵	وظایف مدیر شبکه
۲۶۱	۷۹	پروتکل اینترنت
۲۶۴	۸۱	دو پروتکل مهم شبکه
۲۶۶	۸۳	لایه کاربرد

اصول و مبانی مدیریت

۲۶۷	۸۵	مبانی سازمان و مدیریت
۲۶۸	۸۵	مبانی سازمان
۲۶۹	۸۶	تجزیه و تحلیل سیستم
۲۶۹	۸۶	رفتار سازمانی
۲۷۱	۸۷	رفتار سازمانی (نظریه های انگیزش)
۲۷۲	۸۷	مبانی سازمان و تفاوت های مدیریت و رهبری
۲۷۲	۸۷	کلیات مبانی سازمان
۲۷۲	۸۷	مبانی سازمان (تصمیم گیری)
۲۷۲	۸۷	مبانی سازمان (برنامه ریزی)
۲۷۳	۸۷	مبانی سازمان (سازماندهی)
۲۷۳	۸۸	مدیریت و برنامه ریزی
۲۷۴	۸۹	تصمیم گیری
۲۷۵	۸۹	مدیریت
۲۷۶	۹۰	منابع انسانی
۲۷۷	۹۱	ساختار سازمانی
۲۷۹	۹۱	مدیریت فناوری اطلاعات
۲۷۹	۹۲	مدیریت و ساختار
۲۸۰	۹۲	مبانی مدیریت
۲۸۱	۹۳	ارتباطات
۲۸۱	۹۳	مبانی مدیریت (رهبری)

سؤال پاسخ

سوال طراحی پایگاه داده

۲۸۳	۹۵	مفاهیم پایگاه داده و استقلال داده‌ای
۲۸۴	۹۶	مدل رابطه‌ای و جبر رابطه‌ای
۲۸۵	۹۸	نرم افزار پایگاه داده
۲۸۶	۹۹	سیستم پایگاه داده SQL
۲۸۸	۱۰۴	وابستگی داده‌ای
۲۹۰	۱۰۵	یافتن کلید کانکند و وابستگی
۲۹۱	۱۰۶	صورت‌های نرمال

هوش مصنوعی

۲۹۳	۱۰۹	مقدمات، عامل‌های هوشمند
۲۹۳	۱۰۹	جستجو
۳۰۱	۱۱۶	منطق و استدلال
۳۰۶	۱۲۱	مباحث پیشرفته در هوش مصنوعی

سیستم عامل

۳۱۱	۱۲۵	سخت‌افزار کامپیوتر و مفاهیم پایه
۳۱۱	۱۲۶	مفاهیم سیستم‌عامل
۳۱۲	۱۲۶	فرآیندها و زمان‌بندی پردازنده
۳۱۶	۱۳۱	همروندی: انحصار متقابل و همگام‌سازی
۳۲۰	۱۳۶	همروندی: بن‌بست
۳۲۱	۱۳۷	مدیریت I/O و دیسک
۳۲۲	۱۳۸	حافظه مجازی

معماری کامپیوتر

۳۲۹	۱۴۷	محاسبات در کامپیوتر
۳۳۱	۱۵۰	ارزیابی و اندازه‌گیری کارایی
۳۳۲	۱۵۰	انتقال ثبات RTL
۳۳۲	۱۵۱	طراحی کامپیوتر پایه
۳۳۳	۱۵۴	واحد پردازش
۳۳۴	۱۵۶	پردازش موازی و پایپ لاین
۳۳۵	۱۵۸	سازمان حافظه
۳۳۹	۱۶۲	سازمان ورودی خروجی