

«بسم الله الرحمن الرحيم»

درس و کنکور سریع

# مفاهیم سیستم عامل

چاپ بیست و هشتم (با احتساب ویرایش‌های قبلی)

پرفروش‌ترین کتاب سیستم‌عامل به زبان فارسی

**ویژه‌ی :**

**داوطلبان کنکور کارشناسی ناپیوسته کامپیوتر**

**شامل :**

- خلاصه سه کتاب مهرداد فهیمی، سیلبرشاتس، تنباوم
- تدریس کامل نکات کنکوری
- حل تشریحی تمامی کنکورهای کارشناسی ناپیوسته تا سال جاری
- خلاصه، کامل و خودآموز
- دقیقاً مطابق با سرفصل‌های وزارت علوم و همچنین کنکورهای دولتی و آزاد

مؤلف : حمیدرضا مقیمی

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران غرب

سرشناسه : مقسمی، حمیدرضا، ۱۳۳۹ -  
 عنوان و نام بیدآور : درس و کنکور سریع مفاهیم سیستم عامل ویژه داوطلبان کنکور  
 کارشناسی ناپوسته کامپیوتر شامل.../مؤلف حمیدرضا مقسمی.  
 مشخصات نشر : تهران: گسترش علوم پایه، ۱۳۸۹.  
 مشخصات ظاهری : ۳۹۶ص.  
 شابک : ۹۷۸۰۳۰۳-۴۹۰-۹۶۴-۹۷۸  
 وضعیت فهرست : فیبا  
 نویسی  
 یادداشت : چاپ بیست و هفتم.  
 موضوع : دانشگاهها و مدارس عالی -- ایران -- آزمونها  
 موضوع : سیستمهای عامل (کامپیوتر) -- راهنمای آموزشی (عالی)  
 موضوع : سیستمهای عامل (کامپیوتر) -- آزمونها و تمرینها (عالی)  
 رده بندی کنگره : ب ۱۲۸۸ ۳۷۲۵/م ۷۲۴۵۲ LB  
 رده بندی دیویی : ۳۷۸/۱۶۶۴  
 شماره : ۱۹۵۸۷۵۶

نام کتاب : ..... درس و کنکور سریع مفاهیم سیستم عامل  
 مؤلف : ..... حمیدرضا مقسمی  
 ناشر : ..... انتشارات گسترش علوم پایه  
 مدیر فنی : ..... مهدی زنگنه  
 حروفچینی : ..... معصومه زیرک  
 طرح جلد : ..... حاتمی کیا  
 لیتوگرافی : ..... آرمانسا  
 چاپخانه : ..... مهر  
 سال نشر : ..... ۱۳۸۹  
 نوبت چاپ : ..... هفتم (ویرایش جدید)  
 شمارگان : ..... ۵۰۰۰ جلد  
 قیمت : ..... ۶۰۰۰۰ ریال

ISBN : 978-964-490-303-8

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۴۹۰-۳۰۳-۸

حق چاپ و نشر محفوظ و مخصوص ناشر می باشد.

دفتر انتشارات و بخش شهرستان : میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه مهدی زاده، پلاک ۹، طبقه همفک

تلفن انتشارات : ۱۵ - ۶۶۹-۵۳۱۲ تلفکس : ۶۶۹-۵۳۱۶-۶۶۹-۰۲۱

دفتر سفارشات تهران : خ آزادی، خیابان جمالزاده جنوبی، خیابان دیلمان، پلاک ۱۴، واحد ۲

تلفن : ۱۴-۶۶۹۵۵۱۳

فروشگاه فجر تهران : خ انقلاب، بین خ فروردین و اردیبهشت، پ ۱۴۹۲-۴۹۸۳-۶۶۴ (۰۲۱)

E-mail: WWW.Gostaresh-op.com

## مقدمه ویرایش ششم

### چاپ بیست و هشتم (با احتساب ویرایش‌های قبلی)

این کتاب ویژه داوطلبان کنکورهای کاردانی به کارشناسی کامپیوتر دولتی و آزاد است و براساس ۳ کتاب مرجع «مهرداد فهیمی، سیلبرشاتس و تنباوم» نوشته شده است.

در کنکور علمی کاربردی تا سال ۸۵ سیستم عامل جزو مواد امتحانی بود ولی از سال ۱۳۸۶ به بعد این درس از کنکور علمی کاربردی حذف شد. در کنکورهای دولتی و آزاد از همان سال ۱۳۷۴ (شروع برگزاری کنکورها) تاکنون سیستم عامل یکی از دروس اصلی با بالاترین ضریب بوده است. در سال‌های اولیه (سال ۷۴ تا ۸۳) از DOS، ویندوز و UNIX نیز سؤالاتی مطرح می‌شد ولی از سال ۱۳۸۴ به بعد این‌گونه سؤالات نیز حذف شد و تنها از مفاهیم سیستم عامل سؤال می‌آید.

نکته بسیار مهمی که داوطلبان کنکور بایستی توجه داشته باشند آن است که سؤالات کنکور آزاد عموماً بسیار زیبا و مفهومی و اغلب براساس کتاب‌های سیلبرشاتس و تنباوم طراحی می‌شوند و این نشان از تسلط خوب طراح محترم دانشگاه آزاد دارد. ولی سؤالات کنکور دولتی عموماً به صورت تعریفی و براساس کتاب قدیمی آقای مهرداد فهیمی است. متأسفانه طراح کنکور دولتی هیچ تسلطی روی درس سیستم عامل نداشته و با مطالعه سؤالات ۵ سال اخیر برای هر فرد خبره‌ای مشخص می‌گردد که این طراح حتی یک بار هم کتاب‌های مرجعی چون سیلبرشاتس و تنباوم را نخوانده است. این طراح تنها کاری که می‌کند جملاتی را از کتاب قدیمی آقای مهرداد فهیمی برداشته و بدون آن‌که معنای آن را درک کرده باشد سؤالاتی تعریفی و گاهی بی‌معنا و حتی غلط طراحی می‌کند. در سال‌های ۸۶ و ۸۷ این طراح حتی در کمی برداری جملات و مسایل کتاب آقای مهرداد فهیمی دچار اشتباهات فاحشی شد به گونه‌ای که دامنه اعتراضات دانشجویان و اساتید به جرایم و کمیسیون آموزش مجلس رسید. امید است که مسئولین محترم سازمان سنجش در سال‌های آینده این مشکل را برطرف سازند.

در هر حال همچنان ملاک کنکور دولتی کتاب قدیمی آقای مهرداد فهیمی است که بیش از پانزده سال ویرایش جدید نشده است. در ویرایش‌های قبلی مطالب قدیمی کتاب آقای مهرداد فهیمی را نیاورده بودم ولی ویژگی مهم ویرایش ششم آن است که تمام نکات کتاب آقای مهرداد فهیمی را آورده‌ام تا تمامی سؤالات کنکورهای دولتی را پوشش دهد.

حدود هشتاد درصد مطالب ویرایش ششم برای کنکورهای دولتی و آزاد مشترک بوده و حدود بیست درصد مطالب برای کنکورهای آزاد و دولتی متفاوت است.

ویژگی مهم دیگر ویرایش ششم آن است که مطالب و تست‌های خاص هر کنکور را از یکدیگر جدا کرده‌ام. هنگام مطالعه، توجه داشته باشید مطالب و تست‌های ابتدایی هر فصل بین هر دو کنکور مشترک است. در انتهای هر فصل مباحث خاص کتاب آقای فهیمی (ویژه کنکور دولتی) یا مباحث خاص کتاب سیلبرشاتس و

تنبهاوم (ویژه کنکور آزاد) معین شده‌اند. پس مثلاً اگر فقط می‌خواهید در کنکور دولتی شرکت کنید تست‌هایی را که با عنوان «تست‌های ویژه کنکور آزاد» معین کرده‌ام را نخوانید.

این کتاب از سری درس و کنکور سریع می‌باشد که ویژگی‌های اصلی این سری عبارتند از :

- ۱- مطالب آن‌ها دقیقاً مطابق آنچه در کنکور می‌آید تنظیم گردیده و از ذکر مطالب اضافی خودداری شده است.
- ۲- فقط از تست‌های کنکورهای رسمی به صورت طبقه‌بندی شده استفاده گردیده و تست‌های تالیفی در آنها وجود ندارد.
- ۳- ویژه‌ی کلاس‌های کنکوری بوده و اساتید محترم کلاس‌های کنکور می‌توانند آن را به عنوان مرجع کنکوری در اختیار دانشجویان قرار دهند.
- ۴- قابل استفاده به عنوان مرجع درسی در دوره‌های کاردانی می‌باشد.

خود بنده هنگام تدریس این کتاب در کلاس‌های رسمی دانشگاه در دوره کاردانی، مطالب آخر فصول با عنوان «ویژه کنکور دولتی» که از کتاب آقای فهیمی است را به علت قدیمی بودن آن مباحث تدریس نمی‌کنم، ولی متأسفانه خواندن آن برای کنکور دولتی لازم است.

در آخر از تمامی اساتید و دانشجویان گرامی خواهشمندم، نظرات، پیشنهادات و اشکالات کتاب را به طور مستقیم با شماره تلفن ۰۹۱۲-۱۳۸۸۴۴۵ یا از طریق سایت [moghassemi.ir](http://moghassemi.ir) با بنده در میان بگذارند. امید است این خدمت ناچیز مورد قبول خداوند متعال قرار گرفته و قابل استفاده شما عزیزان باشد.

حمید رضا مقسمی

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۸	فصل اول : مفاهیم اولیه در سیستم عامل - وقته‌ها
۲۵	فصل دوم : انواع سیستم‌ها
۵۹	فصل سوم : مفهوم و حالات پردازش
۸۳	فصل چهارم : الگوریتم‌های زمانبندی (قسمت اول)
۱۲۲	فصل پنجم : الگوریتم‌های زمانبندی (قسمت دوم - ویژه کنکور دولتی)
۱۳۹	فصل ششم : مدیریت حافظه
۱۷۷	فصل هفتم : قطعه‌بندی و صفحه‌بندی
۲۰۶	فصل هشتم : الگوریتم‌های جایگزینی صفحه
۲۴۴	فصل نهم : بن بست
۲۷۱	فصل دهم : سیستم فایل