

دانلود کتاب سیستم عامل استالینگز



دانلود فایل PDF

کتاب سیستم عامل استالینگز به گونه‌ای طراحی شده است که هم برای افراد مبتدی و هم برای افرادی با دانش پیشرفته در زمینه سیستم عامل مناسب باشد. محتوای این کتاب به چند بخش اصلی تقسیم می‌شود که هر کدام جنبه‌ای متفاوت از سیستم عامل را پوشش می‌دهد. بخش ابتدایی کتاب به مفاهیم اساسی مانند معماری سیستم و نقش سیستم عامل در مدیریت منابع می‌پردازد. در ادامه، مباحثی نظیر مدیریت پردازش، نخ‌ها، زمان بندی CPU و هماهنگی بین فرآیندها به طور دقیق بررسی می‌شود. فصل‌های میانی به موضوعاتی مانند مدیریت حافظه، حافظه‌های مجازی و الگوریتم‌های جایگزینی صفحه می‌پردازند که برای درک کارایی سیستم عامل حیاتی هستند. همچنین، سیستم فایل و مدیریت داده‌ها در بخش‌های بعدی به تفصیل توضیح داده شده است و شامل مباحثی نظیر ساختار فایل‌ها، سیستم‌های فایل توزیع شده و تکنیک‌های ذخیره‌سازی داده‌ها است. یکی دیگر از نقاط قوت این کتاب، پرداختن به مدیریت دستگاه‌های ورودی و خروجی و ارائه توضیحاتی درباره درایورهای دستگاه و سیستم‌های ورودی/خروجی پیشرفته است. بخش‌های پایانی کتاب به موضوعات پیشرفته‌ای نظیر امنیت سیستم عامل، حفاظت از داده‌ها، مجازی‌سازی و رایانش ابری اختصاص دارد. علاوه بر این، استالینگز از مثال‌های واقعی و مطالعه موردی سیستم‌های عامل مشهور مانند لینوکس، ویندوز و اندروید استفاده کرده است تا خوانندگان بتوانند مفاهیم تئوری را در عمل بهتر درک کنند. ساختار منظم و جامع کتاب، همراه با تمرین‌های متنوع و سؤالات پایان فصل، آن را به یکی از بهترین منابع آموزشی در این زمینه تبدیل کرده است.