

عنوان	صفحه
فصل اول: مفاهیم اولیه	
۱-۱- سیستم عامل چیست؟	۱
۲-۱- مزایای بکارگیری سیستم عامل	۱
۳-۱- وظایف مهم سیستم عامل	۲
۴-۱- سلسله مراتب اجزاء یک سیستم کامپیوتری	۲
۵-۱- روند توسعه سیستم‌های عامل	۲
۶-۱- وقفه‌ها و فراخوانی‌های سیستم	۱۰
۷-۱- انواع سیستم عامل از لحاظ ساختاری	۱۱
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول	۱۳
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول	۱۷
آزمون فصل اول	۲۰
فصل دوم: مدیریت پردازش	
۱-۲- مفاهیم اولیه مدیریت پردازش	۲۱
پردازش، پروسس، فرآیند، فراروند (Process)	۲۱
دلایل ایجاد یک فرآیند جدید	۲۱
دلایل پایان یک فرآیند	۲۱
تصویر فرآیند	۲۲
انفجار ورودی / خروجی	۲۲
انفجار پردازنده (پردازشی) (CPU Burst)	۲۲
پردازش با تنگنای ورودی خروجی	۲۲
پردازش با تنگنای پردازنده	۲۲
مدل هفت حالت فرآیند	۲۲
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم	۲۵
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم	۲۸
آزمون فصل دوم	۳۰
فصل سوم: زمان‌بندی	
۱-۳- تعریف زمان‌بندی	۳۱
۲-۳- اهداف زمان‌بندی	۳۱
۳-۳- معیارهای زمان‌بندی	۳۱



ناشرین اف



مطالعات

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۳-۴- سطوح زمان بندی	۳۲
۳-۵- زمان بند بلند مدت (Long Term Scheduler)	۳۲
۳-۶- زمان بند کوتاه مدت (Short term scheduler)	۳۳
۳-۷- الگوریتم های زمان بند کوتاه مدت	۳۴
۳-۸- نمودار گانت و موارد قابل محاسبه از آن	۳۸
۳-۹- زمان بند میان مدت یا مبادله گر یا (Swapper)	۴۱
تست های طبقه بندی شده فصل سوم	۴۲
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل سوم	۴۹
آزمون فصل سوم	۵۴

فصل چهارم: زمان بندی در سیستم های چندپردازنده ای

زمان بندی در سیستم های چند پردازنده ای قطعی	۵۶
۴-۱- زمان بندی غیرانحصاری برای تکالیف مستقل	۵۶
۴-۲- زمان بندی انحصاری برای تکالیف مستقل	۵۷
۴-۳- زمان بندی قطعی برای تکالیف مستقل در یک سیستم تک پردازنده ای	۵۹
تست های طبقه بندی شده فصل چهارم	۶۰
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل چهارم	۶۱
آزمون فصل چهارم	۶۲

فصل پنجم: مدیریت حافظه (Memory Management)

۵-۱- نیازهای مدیریت حافظه	۶۳
۵-۲- سیستم های مبادله	۶۳
۵-۳- تکنیک های مدیریت حافظه	۶۵
۵-۴- ماشین های چند پایه حد ثباتی	۷۳
۵-۵- اشتراک قطعات	۷۵
تست های طبقه بندی شده فصل پنجم	۷۷
پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل پنجم	۸۲
آزمون فصل پنجم	۸۶



شریف



موسسه

عنوان	صفحه
فصل ششم: حافظه مجازی (Virtual Memory)	
۱-۶ حافظه مجازی (Virtual Memory)	۸۷
۲-۶ مدیریت حافظه به روش صفحه‌بندی نیازی	۸۷
۳-۶ الگوریتم‌های جایگزینی صفحه	۸۸
۴-۶ مدیریت مجموعه صفحه‌های مقیم فرآیند	۹۲
۵-۶ مدیریت حافظه به روش قطعه‌بندی مجازی	۹۴
۶-۶ ترکیب قطعه‌بندی با صفحه‌بندی مجازی	۹۵
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم	۹۷
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم	۱۰۰
آزمون فصل ششم	۱۰۳
فصل هفتم: بن‌بست (Dead Lock)	
۱-۷ بن‌بست (Dead Lock)	۱۰۴
۲-۷ راه‌های مدیریت بن‌بست	۱۰۴
۳-۷ گراف تخصیص منبع (Resource Allocation Graph)	۱۰۵
۴-۷ روش کشف و ترمیم	۱۰۵
۵-۷ روش جلوگیری از بن‌بست Deal Lock Prevention	۱۰۶
۶-۷ راه‌های اجتناب از بن‌بست (Dead Lock Avoidance)	۱۰۷
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم	۱۱۲
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم	۱۱۶
آزمون فصل هفتم	۱۱۸
فصل هشتم: مدیریت ذخیره‌ساز جانبی و ورودی / خروجی	
مقدمه	۱۱۹
۱-۸ استراکچر دایرکتوری (Directory structure)	۱۱۹
۲-۸ روش‌های تخصیص فضای هارد به فایل‌ها	۱۲۱
۳-۸ مدیریت فضای آزاد دیسک	۱۲۳
۴-۸ الگوریتم‌های سیستم عامل جهت زمان‌بندی تقاضاهای دیسک	۱۲۴
۵-۸ دستگاه‌های ورودی / خروجی	۱۲۶
۶-۸ سازمان عمل ورودی / خروجی	۱۲۶
۷-۸ میانگیری ورودی / خروجی	۱۲۶
۸-۸ تکنیک‌های بافر کردن	۱۲۶



ناشرین اف



مطالعات

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم	۱۲۹
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم	۱۳۰
آزمون فصل هشتم	۱۳۱
سئوالات تالیفی	۱۳۲
پاسخنامه تشریحی سئوالات تالیفی	۱۵۱
سئوالات آزمون سراسری ۸۸	۱۶۶
پاسخنامه آزمون سراسری ۸۸	۱۶۷
سئوالات آزمون آزاد ۸۸	۱۶۸
پاسخنامه آزمون آزاد ۸۸	۱۶۹
سئوالات آزمون سراسری ۸۹	۱۷۱
پاسخنامه آزمون سراسری ۸۹	۱۷۲
سئوالات آزمون آزاد ۸۹	۱۷۳
پاسخنامه آزمون آزاد ۸۹	۱۷۴
سئوالات آزمون سراسری ۹۰	۱۷۶
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۰	۱۷۷
سئوالات آزمون سراسری ۹۱	۱۷۸
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۱	۱۷۸
سئوالات آزمون سراسری ۹۲	۱۸۰
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۲	۱۸۱
سئوالات آزمون سراسری ۹۳	۱۸۲
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۳	۱۸۳
سئوالات آزمون سراسری ۹۴	۱۸۴
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۴	۱۸۵
منابع و مراجع	۱۸۶



اشرف



فصل اول