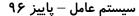
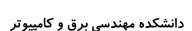


بسمه تعالى

نمونه سوالات فصل هشتم







- ۱) Binding به چه معناست؟ انواع آن را نام ببرید.
- Y) Dynamic Loading چیست؟ سه دلیل استفاده از آن را بنویسید.
 - ۳) به دو سوال زیر مختصرا پاسخ دهید:
 - Stub .a چیست؟
 - b. مزیت استفاده از Shared Library را بنویسید.
- ۴) تفاوت میان Internal Fragmentation و Internal Fragmentation را بنویسید و یک راه حل برای External Fragmentation پیشنهاد کنید.
- ۵) یک سیستم به صورت پویا حافظه تخصیص میدهد. در حال حاضر سیستم به صورت زیر حافظه تخصیص داده است که بخشهای سیاه نشان دهندهی حافظهی تخصیص داده شده است. سه درخواست برای تخصیص حافظه به ترتیب از راست به چپ به اندازه MB و MB و MB و MB و استفاده از ۴ الگوریتم تخصیص حافظه بگویید که حافظه پس از پاسخ به سه درخواست فوق به چه صورت خواهد بود؟ (First-fit). Wext-Fit ،Next-Fit



۶) Page Table در چه جاهایی میتواند ذخیره شود؟ مزایا و معایب هریک از حالات را بررسی کنید و همچنین بیان کنید که دلیل استفاده از TLB چیست؟

۷) میخواهیم عملیات Swapping برای هر یک از پردازههای زیر انجام دهیم. با توجه به اطلاعات زیر محاسبه
 کنید که زمان کل برای اجرای همه برنامهها چقدر است؟ فرض کنید که هیچ کدام از پردازهها در گیر ۱/۵
 نمیشوند.

5ms:Seek Time

نرخ خواندن از دیسک: 400 Mbps

نرخ نوشتن دیسک: 320 Mbps

پردازه A: 10MB

يردازه B: 20MB

يردازه C: 15MB

ترتیب اجرا: A -> B -> C -> B

- ۸) اگر برنامهای که منتظر ٥/ا است را از حافظه Swap کنیم، چه اتفاقی رخ میدهد؟
- ۹) یک سیستم دارای ۶۴ بیت آدرس مجازی است. هرصفحه آن 2KB است. هر ردیف 4B ،Page Table است.
 اگر از مدل چند سطحی استفاده کنیم، برای صفحه بندی آن به چند سطح احتیاج داریم؟ ساختار آدرس دهی را بطور کامل بنویسید.
- ۱۰) دلیل استفاده از segment در برخی از سیستمها به جای Page Table چیست؟ در Intel Pentium از کدام یک از روشهای بالا استفاده شده است؟
 - ۱۱) چرا سیستم عاملهای موبایل مانند Android و IOS، Swapping را پشتیبانی نمیکنند؟