

به نام خدا

لمتحان میان ترم درس سیستم‌های عامل پیشرفته ۹۴-بهار-

مدت: ۶۰ دقیقه

دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

مدرس: سیف زاده

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی:

۱- همانطور که در سیستم های توزیع شده (Transaction Processing Systems) TPS مطرح شد، در این سیستم ها واحدی به نام TP Monitor وجود دارد. وظایف این واحد را شرح داده و یک مثال برای آن ذکر نمایید

۲- مشکلات و تکنیک های مورد استفاده برای مقیاس پذیری را شرح دهید.

۳- در یک سیستم توزیع شده نظیر به نظیر، N گره موجود است به طوریکه هر گره یک لیست C تایی از سایر گره ها را به عنوان همسایه نزد خود نگهداری می کند. در این سیستم احتمال اینکه گره P گره تصادفی Q را به عنوان همسایه در لیست خود نگهداری کرده باشد چقدر است؟

۴- چنانچه بخواهیم سیستم توزیع شده ای طراحی کنیم که داده هایی در حد ترابایت را از طریق وب در اختیار کاربران خود قرار دهد، شما برای این سیستم چه نوع معماری فیزیکی پیشنهاد می کنید؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید.

۵- انواع خدمتگزارها را در سیستم های توزیع شده نام برده هر یک را به اختصار شرح دهید.

۶- در مهاجرت کد، چنانچه انقیاد منبع به ماشین از نوع Fastened و انقیاد فرآیند به منبع By type باشد، چه روشی برای انتقال منبع به گره مقصد پیشنهاد می کنید؟ به نظر شما اگر فرآیندی در کامپیوتر مبدا از یک پردازنده پر قدرت ساخت تصاویر گرافیکی استفاده می کرده است، انقیاد منبع به ماشین و فرآیند به منبع از چه نوعی بوده است؟ در این حالت، اگر فرآیند به ماشین دیگری مهاجرت پیدا کند چه باید کرد؟