



توضیحات

- از هرگونه تقلب خودداری نمایید؛ چنین رفتاری زشت و ناپسند است.
- تمیزی و خوانایی جواب‌ها از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. ممنون می‌شویم پاسخ‌ها را با دقت، خوانا و منظم بنویسید تا به دلیل ناخوانا بودن، حقی از شما ضایع نشود.
- لطفاً دقت داشته باشید که نام فایل آپلودی به فرمت HW?_StudentNumber.pdf باشد برای مثال اگر شماره دانشجویی شما ۴۰۱۳۱۰۶۲ می‌باشد و تمرین اول را آپلود می‌کنید نام فایل شما باید HW1_۴۰۱۳۱۰۶۲.pdf باشد.

مهلت تحويل تمرین تا جمعه ۲۵ مهر است



سوال یک

- الف) سیاست نگاشت مستقیم (direct mapped) را توضیح دهید.
- ب) فرایند بازیابی یک بلوک داده از طریق کش در سیاست نگاشت مستقیم را توضیح دهید.
- پ) توضیح دهید که چگونه حافظه نهان از ویژگی مجاورت مکانی و زمانی بهره می برد.
- ج) توضیح دهید که افزایش اندازه بلوک های حافظه، چه مزیتی می تواند داشته باشد.

سوال دو

گنجایش یک حافظه اصلی ۵۱۲ کیلوبایت است و اندازه هر بلوک آن دو word می باشد. در صورتی که گنجایش حافظه نهان ۶۴ بایت بوده و سیاست جایدهی به صورت نگاشت مستقیم باشد قالب آدرس دهی خانه های حافظه را مشخص کنید. (هر word یک بایت است)