

نام درس: ساختمان داده ها		سایت درس ساختمان داده ها
مدرس: سید مهدی وحیدی پور		
تکلیف شماره چهار	زمان تعریف: ۹۷/۲/۲۳	مهلت تحویل: روز امتحان پایانترم

به قسمت های اشاره شده در کتاب<sup>۱</sup> مراجعه نموده و پاسخ سوالات را تا تاریخ مقرر تحویل دهید.

پاسخ سوالات تشریحی را به صورت دست نویسی تحویل دهید. برای پروژه درسی، بعد از امتحان مراجعه کنید و پروژه را ارایه کنید. تهیه سخت افزار مناسب که بتوانید پروژه را بر روی آن تحویل دهید بر عهده دانشجو است. زبان برنامه نویسی آزاد است.

#### سوالات تشریحی

۱. صفحه ۲۳۲ کتاب (صفحه ۲۴۸ فایل)، تمرین ۲
۲. صفحه ۲۳۹ کتاب (صفحه ۲۵۵ فایل)، تمرین ۴
۳. صفحه ۲۵۱ کتاب (صفحه ۲۶۷ فایل)، تمرین ۲
۴. صفحات ۳۰۶ و ۳۰۷ کتاب (صفحات ۳۲۱ و ۳۲۲ فایل) تمرینهای ۴، ۷، ۸ و ۹

#### پروژه

صفحه ۲۵۳ کتاب (صفحه ۲۶۷ فایل) درباره‌ی درخت خلاصه نوع داده **Max Heap** توضیح داده شده است. آنها را پیاده‌سازی کنید.

<sup>۱</sup> فایل کتاب در کانال درس در تلگرام بارگزاری شده است.