به نام خدا

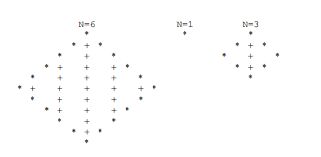
دستور کار کارگاه مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی

جلسه هفتم

# آشنایی با حلقه‌ها

در این جلسه به مرور حلقه‌ها می‌پردازیم و در ادامه یک دفترچه تلفن کوچک می‌نویسیم.

۱. برنامه‌ای بنویسید که عدد n را از کاربر گرفته و شکل زیر را ترسیم کند.



۲. برنامه‌ای بنویسید که یک دفترچه تلفن را برای دانشجویان دانشگاه شبیه‌سازی کند این دفترچه تلفن بر اساس شماره‌ی دانشجویی و موبایل دانشجویان کار می‌کند. حداکثر اندازه‌ی این دفترچه ۲۰۰ شماره‌ی موبایل و شماره‌ی دانشجویی است. (آنچه با رنگ آبی نوشته شده است ورودی کاربر است.)

در زمان اجرای این برنامه منو زیر به کاربران نمایش داده می‌شود:

1) Add

2) Remove

3) List

4) Quit

در صورتی که کاربر عدد ۱ را انتخاب کند روند زیر برای وی طی می‌شود:

No: 9231058

Phone: 09390909540

در صورتی که کاربر عدد ۲ را انتخاب کند روند زیر برای وی طی می‌شود:

No: 9231058

Do you want to remove this record (Y/n): Y

دقت داشته باشید که اگر رکوردی با شماره‌ی دانشجویی داده شده وجود نداشت می‌بایست پیام خطا مناسب به کاربر نمایش داده شود.

در صورتی که کاربر عدد ۳ را انتخاب کند روند زیر برای وی طی می‌شود:

9231058 09390909540

در صورتی که کاربر عدد ۴ را انتخاب کند برنامه خاتمه پیدا می‌کند. در نظر داشته باشید که بعد از هر گزینه به جز گزینه‌ی ۴ منوی اولیه می‌بایست دوباره نمایش داده شود.

برای افزودن به انتهای آرایه اضافه می‌کنید و برای حذف کردن، عنصر مورد نظر را به عنصر بعدی جایگزین می‌کنید و این روند را تا آخر آرایه ادامه می‌دهید.