

## Pay Check

هدفمان از این برنامه چاپ کردن چک های پرداخت یک شرکت می باشد. برای به انجام رساندن این وظیفه شما نیاز به ساختن و مشتق ساختن چندین کلاس خواهید بود. ابتدا در فایل های Employee.h و Employee.cpp یک کلاس base به نام Employee تعریف کنید که دارای اطلاعات زیر می باشد:

- نام کارمند
  - شماره تامین اجتماعی (Social Security Number) به فرمت xxx-xx-xxx که x می تواند بین 0 تا 9 باشد.
  - شماره ی کارمندی به فرمت xxx-L که x عددی بین 0 تا 9 و L حرفی بین A تا M می باشد.
  - توابع constructor و member function های مناسبی برای اداره و دستکاری کردن data member ها
- \*\* اعتبار سنجی ورودی: تنها شماره تامین اجتماعی و شماره ی کارمندی معتبر با توجه به فرمت های بالا را دریافت کنید.**

**\*\* توجه کنید این اعتبار سنجی باید در توابع setter شما باشد.**

سپس در فایل های EmployeePay.h و EmployeePay.cpp کلاسی به نام EmployeePay تعریف نمایید که از کلاس Employee مشتق می شود. این کلاس باید دارای اطلاعات زیر باشد:

- پرداخت سالانه
- پرداخت هفتگی (که از روی پرداخت سالانه حساب میشود)
- توابع Constructor و member function های مناسبی برای اداره و دستکاری کردن data member ها

**\*\* اعتبار سنجی ورودی: مقادیر منفی را نباید برای پرداخت سالانه دریافت کنید.**

حال در فایل های HourlyPay.h و HourlyPay.cpp کلاسی به نام HourlyPay تعریف نمایید. این کلاس باید از کلاس EmployeePay ارث ببرد و اطلاعات زیر را در خود ذخیره کند.

- نرخ پرداخت ساعتی

- نرخ پرداخت اضافه کاری(هفته ی کاری را ۴۰ ساعت در نظر بگیرید) ( در صورتی که ساعت کار هفتگی بیشتر از 40 ساعت باشد مقدار آن ۱.۵ برابر نرخ پرداخت ساعتی خواهد بود)
- تعداد ساعت های کار کرده
- توابع Constructor و member function های مناسبی برای اداره و دستکاری کردن data member ها

**\*\* اعتبار سنجی ورودی: مقادیر بیشتر از 60 را برای تعداد ساعات کارکرده قبول نکنید.**

در آخر هم باید در فایل main با استفاده از کلاس هایی که نوشتید برنامه ای بنویسید که با استفاده از تابعی به نام PrintCheck(HourlyPay) چک پرداختی را چاپ نماید. این برنامه باید با گرفتن داده از ورودی اطلاعات کارمند را پر کرده و سپس حقوق کارمند را محاسبه کرده و چک دستمزد او را نمایش دهد.