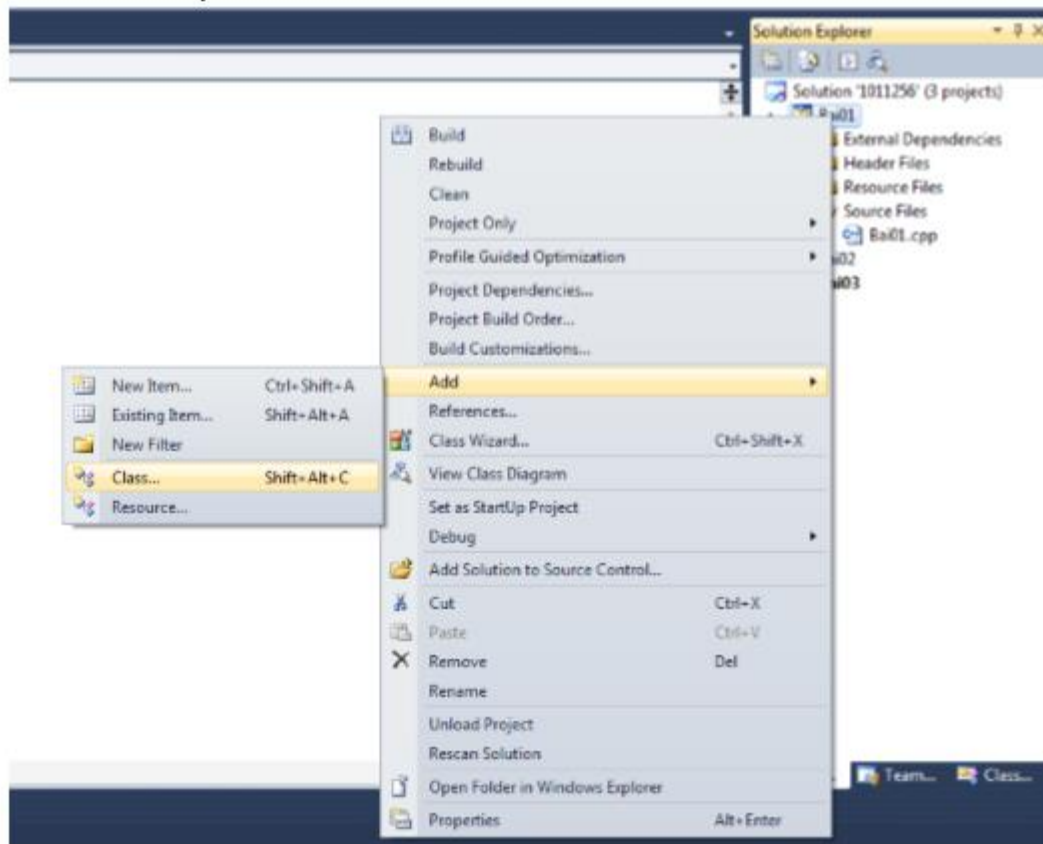


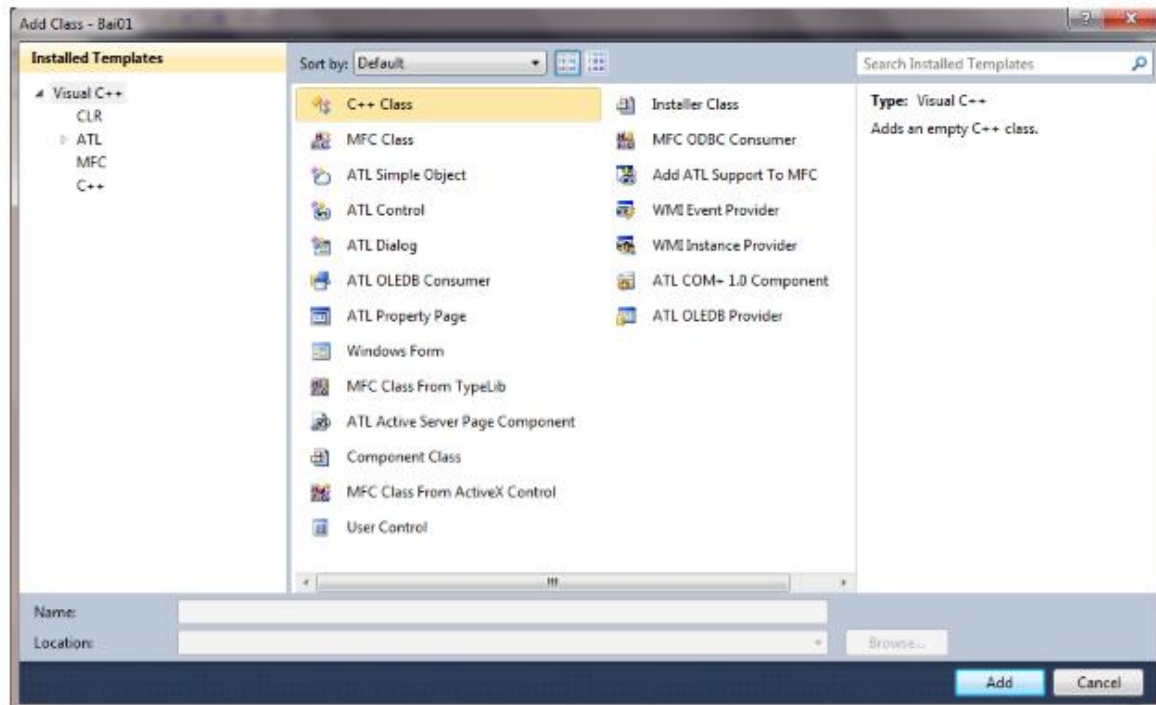
THỰC HÀNH OOP TUẦN 1

Cách thêm một Class vào một project

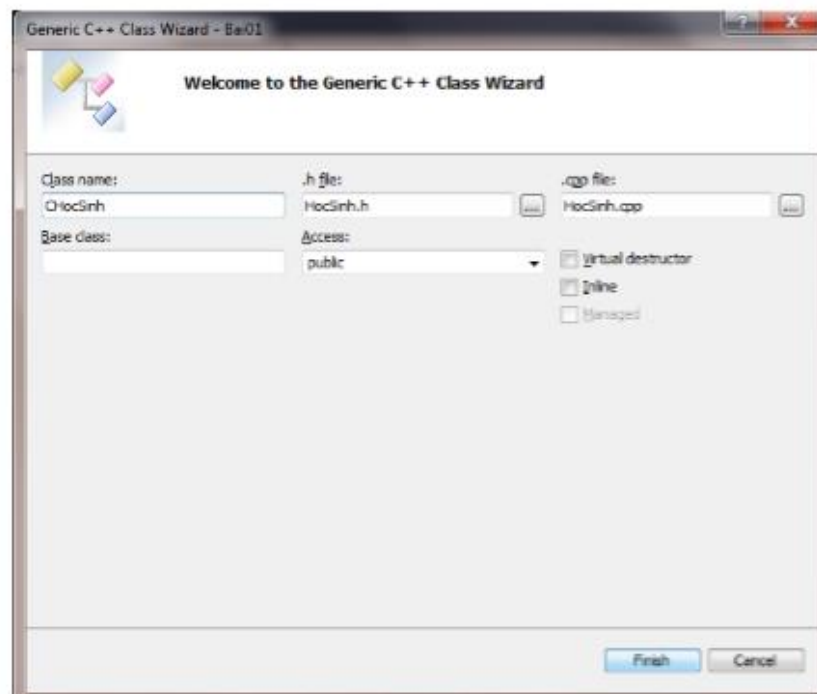
Bước 1: Click phải vào bài cần Add Class



Bước 2: Chọn C++ Class, sau đó bấm vào nút Add.



Bước 3: Ghi tên Class đúng theo quy định vào "Class name"



Bài tập căn bản

Bài 1: Viết chương trình nhập vào 2 phân số, tính tổng, hiệu, tích, thương 2 phân số đó và xuất kết quả ra màn hình. Lưu ý: các phân số khi xuất ra màn hình cần ở dạng tối giản.

Bài 2: Viết chương trình nhập vào 2 phân số, cho biết phân số nào lớn hơn.

Bài 3: Viết chương trình nhập vào 2 số phức. Tính tổng, hiệu, tích, thương và module của chúng rồi xuất kết quả ra màn hình.

Bài 4: Viết chương trình nhập vào 2 điểm trong không gian 2 chiều. Tính khoảng cách giữa 2 điểm và xuất kết quả ra màn hình.

Bài 5: Thông tin của một học sinh gồm họ tên, điểm văn, điểm toán. Hãy viết chương trình nhập vào thông tin của 2 học sinh, cho biết học sinh nào có điểm trung bình cao hơn và cho biết xếp loại của 2 học sinh đó. Xếp loại theo tiêu chí: Giỏi (≥ 8.0), Khá (≥ 7.0), Trung bình (≥ 5.0), Yếu (< 5).

Bài tập nâng cao

Bài 6: Viết chương trình nhập dữ liệu danh sách các sinh viên có trong 1 lớp biết thông tin 1 sinh viên gồm có: Mã số, họ tên, lớp, ngày sinh, số CMND, điểm thi môn chuyên ngành. Hãy tìm ra sinh viên có điểm thi chuyên ngành cao nhất lớp, nếu có nhiều sinh viên có điểm thi chuyên ngành bằng nhau thì xuất ra tất cả các sinh viên đó theo thứ tự tăng dần của tên.

Bài 7:

Cài đặt lớp **CDate** viết chương trình theo các yêu cầu sau:

- Attributes (Các thuộc tính)
 - o Year
 - o Month
 - o Day
- Methods (Các phương thức cài đặt)

Tên phương thức và kiểu trả về	Ghi chú
InputDate: void	Phương thức nhập
OutputDate: void	Phương thức xuất
CheckDate: bool	Kiểm tra dữ liệu vào có hợp lệ không. Ngày: đúng theo tháng Tháng: $1 \leq \text{Tháng} \leq 12$ Năm: ≥ 0
InspectLeapYear: bool	Kiểm tra năm nhuận
IncreaseYear: CDate	Tăng lên một năm
IncreaseMonth: CDate	Tăng lên một tháng
IncreaseDay: CDate	Tăng lên một ngày
DecreaseYear: CDate	Giảm xuống một năm
DecreaseMonth: CDate	Giảm xuống một tháng
DecreaseDay: CDate	Giảm xuống một ngày
IncreaseYear(int): CDate	Tăng lên n năm
IncreaseMonth(int): CDate	Tăng lên n tháng
IncreaseDay(int): CDate	Tăng lên n ngày
DecreaseYear(int): CDate	Giảm xuống n năm
DecreaseMonth(int): CDate	Giảm xuống n tháng
DecreaseDay(int): CDate	Giảm xuống n ngày
DayOrderInYear: int	Số thứ tự ngày trong năm
WeekOrderInYear: int	Số thứ tự tuần trong năm
ConvertDate: void	Chuyển ngày theo dạng: December 30, 1995
*DeductDateToDate: int	Hiệu giữa 2 năm nhập vào, ví dụ: Ngày 1: 9/9/2013 Ngày 2: 15/9/2013 Kết quả: 6

Hướng dẫn:

Cách khai báo mảng số ngày trong tháng

Để dễ dàng quản lý số ngày của từng tháng trong năm các bạn nên sử dụng mảng gồm 12 phần tử với mỗi phần tử là số ngày trong tháng. Được khai báo như sau:

- Đối với năm thường:
 `NgàyThang[12] = {31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31};`
- Nếu là năm nhuận thì:
 `NgàyThang[1] = 29;`