Một công ty ABC cần quản lý tiến độ thực hiện của các các dự án trong công ty.

Hiện tại công ty có 2 loại dự án, Dự án nội bộ InternalProject và Dự án làm thuê External. Trong tương lai có thể có các loại dự án khác nữa. Thông tin về mỗi loại dự án như sau:

Mỗi một dự án InternalProject sẽ gồm có:

- Mã dự án:

- Một người quản lý dự án: ProjectManager.

- Tên phòng phụ trách: Tên của phòng phụ trách dự án.

- Ngày bắt đầu: Ngày bắt đầu của dự án

- Ngày kết thúc: Ngày kết thúc của dự án.

- Tổng số công việc cần phải làm.

- Tổng số công việc đã thực hiện được.

- Số công việc còn lại.

- Độ ưu tiên, có 3 độ ưu tiên: Thấp, Bình thường, và Cao.

- Tiến độ thực hiện: Chậm, Đúng tiến độ, Vượt Tiến độ. Nếu tỉ lệ phần trăm công việc hoàn thành trên tổng số công việc phải làm nhỏ hơn tỉ lệ phần trăm của số ngày đã thực hiện dự án trên tổng số ngày của dự án thì tiến độ là chậm, nếu bằng hoặc lớn hơn 10% thì là đúng tiến độ, còn lớn hơn 10% thì tiến độ là Vượt tiến độ.

Mỗi một dự án External sẽ gồm có các thông tin sau:

- Mã giự án:

- Một người quản lý dự án: ProjectManager.

- Tên Công ty chủ đầu tư: Tên của công ty mà thuê công ty ABC làm dự án này.

- Tên người liên hệ: Tên của người liên hệ trực tiếp bên công ty Chủ đầu tư.

- Ngày bắt đầu: Ngày bắt đầu của dự án

- Ngày kết thúc: Ngày kết thúc của dự án.

- Tổng số công việc cần phải làm.

- Tổng số công việc đã thực hiện được.

- Số công việc còn lại.

- Độ ưu tiên, có 3 độ ưu tiên: Thấp, Bình thường, và Cao.

- Tiến độ thực hiện: Chậm, Đúng tiến độ, Vượt Tiến độ. Nếu tỉ lệ phần trăm công việc hoàn thành trên tổng số công việc phải làm nhỏ hơn tỉ lệ phần trăm của số ngày đã thực hiện dự án trên 80 %tổng số ngày của dự án thì tiến độ là chậm, nếu bằng hoặc lớn hơn 10% thì là đúng tiến độ, còn lớn hơn 10% thì tiến độ là Vượt tiến độ.

Hãy viết chương trình giúp công ty quản lý các dự án như sau:

1. Cho phép liệt kê danh sách các dự án của công ty.
2. Cho phép thêm, xóa một dự án.
3. Cho phép sắp xếp các dự án theo độ ưu tiên.
4. Sắp xếp các dự án theo Tiến độ.
5. Liệt kê danh sách các quản lý dự án có tiến độ thực hiện nhanh.
6. Liệt kê danh sách các dự án External có độ ưu tiên là Cao.
7. Liệt kê danh sách các Công ty mà công ty ABC đang thực hiện dự án thuê. Sắp xếp theo Ngày bắt đầu.
8. Liệt kê danh sách các phòng ban quản lý dự án có độ ưu tiên thấp.