Bài toán quản lý sân tennis hoặc sân bóng

**Đối tượng:**

* Sân <course>:
  + Là vị trí địa lý của sân
  + Sân có thể có nhiều loại sân khác nhau<vừa có sân bóng đá, vừa có sân tennis, vừa có các loại sân khác>
* Cho phép đặt sân vãn lai<booking 1 ngày bất kỳ>
* v ị trí chơi:
  + Sân chơi được chia thành nhiều sân nhỏ (gọi là các vị trí chơi<area\_course>)
  + người chơi sẽ book vào các vị trí
  + vị trí chơi chỉ thuộc một loại sân nhất định
* người chơi<Users>
  + Hai loại:
    - Thành viên<member>
    - Khách vãng lai<visitor>

Chú ý: 2 loại khác nhau ở phí chơi, phí dịch vụ và các ưu đãi khác

* dịch vụ<service>:
  + Dịch vụ có thể được dùng cho 1 hoặc tất cả loại sân(không có loại dùng cho 1 vài)
  + Dịch vụ cung cấp của sân, miễn phí hoặc có phí
  + Phí dịch vụ được sét riêng cho member và visitor
* Playstyle:
  + mỗi play style chỉ phục vụ một loại sân
  + mỗi vị trí chơi được sét 1 hoặc nhiều playstyle trong 1 khoảng thời gian
  + mỗi plays style sẽ có thể không có hoặc có nhiều dịch vụ đi kèm
  + phí playstyle bao gồm:
    - phí dịch vụ
    - phí sân
      * phí sân sét riêng cho member và vistor
      * Phí chơi tính theo block thời gian<mỗi block được quy định theo sân từ 15, 30, 60 hoặc 120 phút> và được sét theo vị trí chơi
* Booking
  + từ playstyle và dữ liệu booking để tạo thành lịch booking cho người chơi
  + Cho phém booking vãng lai
  + Cho phép đặt sân theo tháng, theo quý, theo năm
  + Việc booking có thể cho phép chủ sân yêu cầu đặt cọc tiền trước với các lựa chọn:
    - bất kỳ ai cũng được approval
    - chỉ với member/vistor mới được approval
    - tất cả đều phải đặt cọc
  + đặt cọc thanh toán qua thẻ ngân hàng hoặc thu tiền trực tiếp
  + với 1 loại booking yêu cầu sân xác định, người chơi có thể yêu cầu sân thay đổi giá tiền chơi, dịch vụ kèm….
  + Booking có thể add thêm dịch vụ
  + Sử dụng point đê giảm giá tiền chơi