

# Tài liệu Training cho Chatbot Quản lý Sân Cầu lông

## 1. Tổng quan về Hệ thống

Hệ thống quản lý sân cầu lông là một nền tảng cho phép:

### 1.1 Vai trò người dùng

- **Chủ sân (owner):**
  - Đăng ký và quản lý sân cầu lông
  - Cập nhật thông tin sân
  - Quản lý lịch đặt và giá thuê
  - Xem báo cáo doanh thu
  - Phản hồi đánh giá từ người dùng
- **Người dùng (user):**
  - Tìm kiếm sân cầu lông
  - Xem thông tin chi tiết sân
  - Đặt lịch và thanh toán
  - Quản lý lịch đặt của mình
  - Đánh giá sân sau khi sử dụng
- **Quản trị viên (admin):**
  - Quản lý toàn bộ hệ thống
  - Duyệt đăng ký sân mới
  - Xử lý báo cáo vi phạm
  - Quản lý người dùng
  - Xem thống kê tổng quan

### 1.2 Tính năng chính

1. **Quản lý sân:**
  - Đăng ký sân mới
  - Cập nhật thông tin
  - Quản lý hình ảnh
  - Thiết lập giá thuê
2. **Đặt lịch:**
  - Xem lịch trống
  - Đặt lịch trực tuyến
  - Thanh toán online
  - Nhận xác nhận qua email
3. **Quản lý người dùng:**
  - Đăng ký tài khoản
  - Xác thực email
  - Quản lý thông tin cá nhân
  - Lịch sử đặt sân

## 2. Cấu trúc Dữ liệu

### 2.1 Bảng User (Người dùng)

- **Vai trò:** Lưu trữ thông tin người dùng hệ thống
- **Các trường chính:**
  - id: Định danh duy nhất (bigint, auto increment)
  - username: Tên đăng nhập (varchar(255))
  - email: Email người dùng (varchar(255), unique)
  - password: Mật khẩu (varchar(255), encrypted)
  - phone\_number: Số điện thoại (varchar(255))
  - role: Vai trò (varchar(255), enum: admin/owner/user)
  - created\_at: Thời gian tạo tài khoản (varchar(255))
- **Ràng buộc:**
  - Email phải là duy nhất
  - Password phải được mã hóa
  - Role phải là một trong ba giá trị: admin, owner, user

### 2.2 Bảng Court (Sân cầu lông)

- **Vai trò:** Lưu trữ thông tin các sân cầu lông
- **Các trường chính:**
  - id: Định danh duy nhất (bigint, auto increment)
  - name: Tên sân (varchar(255))
  - address: Địa chỉ sân (varchar(255))

- owner\_id: ID chủ sân (bigint, foreign key)
- **Ràng buộc:**
  - owner\_id phải tồn tại trong bảng user
  - owner phải có role là 'owner'

## 2.3 Bảng Image (Hình ảnh)

- **Vai trò:** Lưu trữ hình ảnh của các sân
- **Các trường chính:**
  - id: Định danh duy nhất (bigint, auto increment)
  - name: Tên file ảnh (varchar(255))
  - court\_id: ID sân (bigint, foreign key)
- **Ràng buộc:**
  - court\_id phải tồn tại trong bảng court
  - Tên file ảnh phải là duy nhất

## 2.4 Bảng Schedule (Lịch đặt sân)

- **Vai trò:** Quản lý lịch đặt sân
- **Các trường chính:**
  - id: Định danh duy nhất (bigint, auto increment)
  - court\_id: ID sân (bigint, foreign key)
  - time: Thời gian (varchar(255), enum: morning/afternoon)
  - price: Giá thuê (double)
  - is\_rented: Trạng thái đã thuê (bit)
  - renter\_id: ID người thuê (bigint, foreign key)
- **Ràng buộc:**
  - court\_id phải tồn tại trong bảng court
  - renter\_id phải tồn tại trong bảng user
  - price phải lớn hơn 0
  - time phải là 'morning' hoặc 'afternoon'

## 2.5 Bảng Verification (Xác thực)

- **Vai trò:** Quản lý mã xác thực email
- **Các trường chính:**
  - id: Định danh duy nhất (bigint, auto increment)
  - email: Email cần xác thực (varchar(255))
  - pin: Mã PIN xác thực (varchar(255))
- **Ràng buộc:**
  - Email phải là duy nhất
  - PIN phải có 6 chữ số

## 3. Mối quan hệ giữa các bảng

---

### 3.1 User - Court (One-to-Many)

- Một user (owner) có thể sở hữu nhiều sân
- Một sân chỉ thuộc về một owner
- Foreign key: court.owner\_id -> user.id
- Ràng buộc: user.role = 'owner'

### 3.2 Court - Image (One-to-Many)

- Một sân có thể có nhiều hình ảnh
- Mỗi hình ảnh chỉ thuộc về một sân
- Foreign key: image.court\_id -> court.id
- Ràng buộc: Tên file ảnh phải là duy nhất

### 3.3 Court - Schedule (One-to-Many)

- Một sân có thể có nhiều lịch đặt
- Mỗi lịch đặt chỉ thuộc về một sân
- Foreign key: schedule.court\_id -> court.id
- Ràng buộc: Không được trùng lịch cho cùng một sân

### 3.4 User - Schedule (One-to-Many)

- Một user có thể đặt nhiều lịch
- Mỗi lịch đặt chỉ thuộc về một user
- Foreign key: schedule.renter\_id -> user.id
- Ràng buộc: User phải có role là 'user'

## 4. Các trường hợp sử dụng và câu hỏi mẫu

---

### 4.1 Quản lý sân

#### 4.1.1 Đăng ký sân mới

- **Câu hỏi thường gặp:**
  - "Làm thế nào để đăng ký sân mới?"
  - "Tôi cần chuẩn bị những gì để đăng ký sân?"
  - "Quy trình đăng ký sân như thế nào?"
  - "Mất bao lâu để sân được duyệt?"
  - "Có thể đăng ký nhiều sân cùng lúc không?"
  - "Tôi cần bao nhiêu hình ảnh cho mỗi sân?"
  - "Kích thước hình ảnh yêu cầu là bao nhiêu?"
  - "Có thể thay đổi thông tin sân sau khi đăng ký không?"
- **Thông tin cần:**
  - Tên sân (ví dụ: "Sân Cao Lỗ", "Sân cầu lông Hiếu Nguyễn")
  - Địa chỉ chi tiết (ví dụ: "Quận 8", "26 Xa La Hà Đông Hà Nội")
  - Hình ảnh sân (tối thiểu 3 ảnh, định dạng .webp hoặc .jpg)
  - Thông tin liên hệ của chủ sân
  - Bảng giá theo khung giờ
  - Tiện ích của sân
  - Quy định sử dụng sân
- **Quy trình:**
  1. Đăng nhập với tài khoản owner (ví dụ: "Phạm Thành Long", "Trần Cảnh Hưng")
  2. Chọn "Đăng ký sân mới"
  3. Điền thông tin sân theo mẫu:
    - Tên sân (không được trùng)
    - Địa chỉ chi tiết (số nhà, đường, quận/huyện)
    - Mô tả sân (số lượng sân, loại sân, tiện ích)
    - Bảng giá (theo khung giờ)
  4. Upload hình ảnh:
    - Tối thiểu 3 ảnh
    - Định dạng .webp hoặc .jpg
    - Kích thước 720px
    - Tên file theo format: [tên-sân]-[số-thứ-tự]-thumb\_720.[định-dạng]
  5. Chờ admin duyệt (thường trong vòng 24h)
  6. Nhận email thông báo kết quả
- **Các trường hợp đặc biệt:**
  1. **Sân đã tồn tại:**
    - Thông báo: "Sân với tên này đã tồn tại trong hệ thống"
    - Đề xuất: "Vui lòng chọn tên khác hoặc liên hệ admin"
  2. **Thiếu thông tin:**
    - Thông báo: "Vui lòng điền đầy đủ thông tin bắt buộc"
    - Liệt kê các thông tin còn thiếu
  3. **Hình ảnh không đạt yêu cầu:**
    - Thông báo: "Hình ảnh không đạt yêu cầu"
    - Hướng dẫn: "Vui lòng kiểm tra lại định dạng và kích thước"

#### 4.1.2 Xem thông tin sân

- **Câu hỏi thường gặp:**
  - "Sân X có địa chỉ ở đâu?"
  - "Sân Y có những hình ảnh nào?"
  - "Giá thuê sân Z là bao nhiêu?"
  - "Sân A có những tiện ích gì?"
  - "Sân B có bao nhiêu sân con?"
  - "Sân C có chỗ để xe không?"
  - "Sân D có phòng thay đồ không?"
  - "Sân E có bán nước uống không?"
  - "Sân F có cho thuê vợt không?"
  - "Sân G có huấn luyện viên không?"
- **Thông tin cung cấp:**
  - Địa chỉ chi tiết (ví dụ: "Số 10 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội")
  - Bộ sưu tập hình ảnh (ví dụ: "san-cau-long-hieu-nguyen-1\_thumb\_720.webp")
  - Bảng giá theo giờ (ví dụ: 140,000đ - 260,000đ)
  - Tiện ích và dịch vụ:
    - Chỗ để xe
    - Phòng thay đồ
    - Quầy nước uống
    - Cho thuê vợt
    - Huấn luyện viên
    - Điều hòa
    - Quạt
    - Sân tập
  - Đánh giá từ người dùng:
    - Số sao (1-5)
    - Nhận xét

- Ngày đánh giá

- Các trường hợp đặc biệt:

1. Sân không tồn tại:

- Thông báo: "Không tìm thấy thông tin sân"
- Đề xuất: "Bạn có thể tìm kiếm sân khác hoặc liên hệ admin"

2. Sân đang bảo trì:

- Thông báo: "Sân đang trong thời gian bảo trì"
- Thông tin: "Dự kiến hoàn thành vào [ngày]"

3. Sân đã đóng cửa:

- Thông báo: "Sân đã ngừng hoạt động"
- Lý do: [lý do đóng cửa]

## 4.2 Đặt lịch

### 4.2.1 Kiểm tra lịch trống

- Câu hỏi thường gặp:

- "Sân A có lịch trống vào buổi sáng không?"
- "Giá thuê sân B vào buổi chiều là bao nhiêu?"
- "Sân nào còn trống vào ngày mai?"
- "Sân nào có giá dưới 200k?"
- "Sân nào còn trống vào cuối tuần?"
- "Sân nào gần [địa điểm] nhất?"
- "Sân nào có giá tốt nhất trong khu vực?"
- "Sân nào có đánh giá cao nhất?"
- "Sân nào phù hợp cho người mới chơi?"
- "Sân nào có huấn luyện viên?"

- Thông tin cung cấp:

- Lịch trống theo ngày:
  - Hôm nay
  - Ngày mai
  - Cuối tuần
  - Tuần sau
- Giá thuê theo khung giờ:
  - Buổi sáng: 140,000đ - 230,000đ
  - Buổi chiều: 150,000đ - 260,000đ
- Thông tin sân tương ứng:
  - Địa chỉ
  - Tiện ích
  - Đánh giá
  - Khoảng cách
- Đánh giá từ người dùng:
  - Số sao
  - Nhận xét
  - Ngày đánh giá

- Các trường hợp đặc biệt:

1. Không có lịch trống:

- Thông báo: "Hiện không có lịch trống"
- Đề xuất: "Bạn có thể thử các khung giờ khác hoặc sân khác"

2. Giá đặc biệt:

- Thông báo: "Giá đặc biệt cho [dịp/đối tượng]"
- Chi tiết: [thông tin giảm giá]

3. Sân đang bảo trì:

- Thông báo: "Sân đang trong thời gian bảo trì"
- Thông tin: "Dự kiến hoàn thành vào [ngày]"

### 4.2.2 Đặt lịch

- Câu hỏi thường gặp:

- "Làm thế nào để đặt lịch sân?"
- "Tôi có thể đặt lịch trước bao lâu?"
- "Có thể hủy lịch đặt không?"
- "Thanh toán bằng cách nào?"
- "Có thể đặt nhiều sân cùng lúc không?"
- "Có thể đặt lịch cho người khác không?"
- "Có thể thay đổi thời gian đặt không?"
- "Có thể đặt lịch định kỳ không?"
- "Có chương trình giảm giá không?"
- "Có thể thanh toán trước không?"

- Thông tin cần:

- **Thông tin cần:**

- Sân muốn đặt (ví dụ: "Sân Cao Lỗ", "Sân cầu lông Hiếu Nguyễn")
- Thời gian đặt (morning/afternoon)
- Thông tin người đặt (ví dụ: "buicongbac18", "user10")
- Phương thức thanh toán:
  - Chuyển khoản
  - Tiền mặt
  - Ví điện tử
- Thông tin bổ sung:
  - Số người chơi
  - Yêu cầu đặc biệt
  - Ghi chú

- **Quy trình:**

1. Chọn sân và thời gian
2. Kiểm tra lịch trống
3. Điền thông tin đặt lịch:
  - Thông tin cá nhân
  - Số người chơi
  - Yêu cầu đặc biệt
4. Chọn phương thức thanh toán:
  - Chuyển khoản
  - Tiền mặt
  - Ví điện tử
5. Xác nhận đặt lịch:
  - Kiểm tra thông tin
  - Xác nhận giá
  - Đồng ý điều khoản
6. Nhận email xác nhận:
  - Mã đặt lịch
  - Thông tin sân
  - Hướng dẫn thanh toán
  - Điều khoản hủy lịch

- **Các trường hợp đặc biệt:**

1. **Đặt lịch trùng:**
  - Thông báo: "Khung giờ này đã được đặt"
  - Đề xuất: "Bạn có thể chọn khung giờ khác"
2. **Thanh toán không thành công:**
  - Thông báo: "Thanh toán không thành công"
  - Hướng dẫn: "Vui lòng thử lại hoặc chọn phương thức khác"
3. **Hủy lịch:**
  - Thông báo: "Bạn có chắc muốn hủy lịch?"
  - Thông tin: "Chính sách hủy lịch và hoàn tiền"

## 4.3 Quản lý tài khoản

### 4.3.1 Đăng ký tài khoản

- **Câu hỏi thường gặp:**

- "Làm thế nào để đăng ký tài khoản mới?"
- "Tôi cần cung cấp những thông tin gì?"
- "Có thể đăng ký bằng Facebook không?"
- "Mất bao lâu để xác thực tài khoản?"
- "Có thể đăng ký nhiều tài khoản không?"
- "Có thể thay đổi email sau khi đăng ký không?"
- "Có thể đăng ký bằng số điện thoại không?"
- "Có thể đăng ký tài khoản cho người khác không?"
- "Có thể đăng ký tài khoản doanh nghiệp không?"
- "Có thể đăng ký tài khoản huấn luyện viên không?"

- **Thông tin cần:**

- Username (ví dụ: "buicongbac", "phamthanhlong")
- Email (ví dụ: "buicongbac192004@gmail.com")
- Password (được mã hóa)
- Số điện thoại (ví dụ: "0816119402")
- Vai trò (user/owner/admin)
- Thông tin bổ sung:
  - Họ và tên
  - Ngày sinh
  - Địa chỉ
  - Nghề nghiệp
  - Sở thích

- **Quy trình:**

1. Điền thông tin đăng ký:
  - Thông tin cá nhân

- Thông tin liên hệ
- Mật khẩu
- 2. Xác thực email:
  - Nhận mã PIN
  - Nhập mã xác thực
- 3. Xác thực số điện thoại:
  - Nhận mã OTP
  - Nhập mã xác thực
- 4. Hoàn tất đăng ký:
  - Xác nhận thông tin
  - Đồng ý điều khoản
  - Kích hoạt tài khoản

- **Các trường hợp đặc biệt:**

1. **Email đã tồn tại:**

- Thông báo: "Email này đã được sử dụng"
- Đề xuất: "Vui lòng sử dụng email khác hoặc đăng nhập"

2. **Số điện thoại đã tồn tại:**

- Thông báo: "Số điện thoại này đã được sử dụng"
- Đề xuất: "Vui lòng sử dụng số khác hoặc đăng nhập"

3. **Mật khẩu không đủ mạnh:**

- Thông báo: "Mật khẩu không đủ mạnh"
- Hướng dẫn: "Mật khẩu phải có ít nhất 8 ký tự, bao gồm chữ hoa, chữ thường, số và ký tự đặc biệt"

#### 4.3.2 Xác thực email

- **Câu hỏi thường gặp:**

- "Làm thế nào để xác thực email?"
- "Mã PIN có hiệu lực trong bao lâu?"
- "Không nhận được mã xác thực phải làm sao?"
- "Có thể thay đổi email không?"
- "Có thể gửi lại mã xác thực không?"
- "Mã xác thực có thể sử dụng bao nhiêu lần?"
- "Có thể xác thực bằng cách khác không?"
- "Có thể bỏ qua bước xác thực không?"
- "Có thể thay đổi email sau khi xác thực không?"
- "Có thể xác thực nhiều email không?"

- **Thông tin cần:**

- Email cần xác thực (ví dụ: "[phamthanhlong725@gmail.com](mailto:phamthanhlong725@gmail.com)")
- Mã PIN (6 chữ số, ví dụ: "373963")
- Thông tin bổ sung:
  - Thời gian gửi mã
  - Thời gian hết hạn
  - Số lần thử còn lại

- **Quy trình:**

1. Nhập email:
  - Kiểm tra định dạng
  - Kiểm tra tồn tại
2. Nhận mã PIN:
  - Gửi qua email
  - Thông báo thời gian hết hạn
3. Nhập mã PIN:
  - Kiểm tra định dạng
  - Kiểm tra thời hạn
4. Xác nhận xác thực:
  - Cập nhật trạng thái
  - Gửi thông báo thành công

- **Các trường hợp đặc biệt:**

1. **Mã PIN hết hạn:**

- Thông báo: "Mã PIN đã hết hạn"
- Đề xuất: "Vui lòng yêu cầu gửi lại mã mới"

2. **Nhập sai mã nhiều lần:**

- Thông báo: "Bạn đã nhập sai mã nhiều lần"
- Đề xuất: "Vui lòng yêu cầu gửi lại mã mới"

3. **Email không tồn tại:**

- Thông báo: "Email không tồn tại"
- Đề xuất: "Vui lòng kiểm tra lại email"

## 5. Dữ liệu mẫu

---

## 5.1 Sân cầu lông

### 5.1.1 Sân tại Hà Nội

#### 1. Quận Ba Đình:

- Sân Đan Nguyên 88 (Ba Đình Hà Nội)
  - Địa chỉ: Số 88 Đường Láng, Ba Đình, Hà Nội
  - Số sân: 8 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước
  - Giá: 180,000đ - 250,000đ

#### 2. Quận Hoàn Kiếm:

- Sân cầu lông Hồng Nghị (Hoàn Kiếm Hà Nội)
  - Địa chỉ: Số 45 Hàng Bông, Hoàn Kiếm, Hà Nội
  - Số sân: 6 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt
  - Giá: 200,000đ - 260,000đ

#### 3. Quận Hai Bà Trưng:

- Sân ĐH Kinh Tế Luật (Giao Thủy, Hai Bà Trưng)
  - Địa chỉ: Số 29 Võ Văn Tần, Hai Bà Trưng, Hà Nội
  - Số sân: 4 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ
  - Giá: 150,000đ - 220,000đ
- Sân Panda Badminton (Hai Bà Trưng, Hà Nội)
  - Địa chỉ: Số 15 Trần Hưng Đạo, Hai Bà Trưng, Hà Nội
  - Số sân: 10 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt, huấn luyện viên
  - Giá: 180,000đ - 240,000đ

#### 4. Quận Hà Đông:

- Sân cầu lông Hiếu Nguyễn (26 Xa La Hà Đông Hà Nội)
  - Địa chỉ: Số 26 Xa La, Hà Đông, Hà Nội
  - Số sân: 12 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt, huấn luyện viên
  - Giá: 160,000đ - 230,000đ
- Sân Đức Chiến (20 Trần Phú Hà Đông)
  - Địa chỉ: Số 20 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội
  - Số sân: 8 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước
  - Giá: 140,000đ - 200,000đ
- Sân Ngọc Bích (98 Mộ Lao)
  - Địa chỉ: Số 98 Mộ Lao, Hà Đông, Hà Nội
  - Số sân: 6 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ
  - Giá: 150,000đ - 210,000đ
- Sân Phúc Quân (Yên Nghĩa, Hà Đông)
  - Địa chỉ: Yên Nghĩa, Hà Đông, Hà Nội
  - Số sân: 4 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước
  - Giá: 140,000đ - 190,000đ
- Sân Quốc Việt (Số 10 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội)
  - Địa chỉ: Số 10 Trần Phú, Hà Đông, Hà Nội
  - Số sân: 8 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt
  - Giá: 160,000đ - 220,000đ
- Sân Xã Lộ 25 (68 Kim Giang, Hoàng Mai, Thanh Trì, Hà Đông, Hà Nội)
  - Địa chỉ: Số 68 Kim Giang, Hoàng Mai, Thanh Trì, Hà Đông, Hà Nội
  - Số sân: 6 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước
  - Giá: 150,000đ - 210,000đ
- Sân Cầu Lông Xa La (26 Xa La, Phường Phúc La, Hà Đông, Hà Nội)
  - Địa chỉ: Số 26 Xa La, Phường Phúc La, Hà Đông, Hà Nội
  - Số sân: 10 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt, huấn luyện viên
  - Giá: 170,000đ - 240,000đ

#### 5. Quận Nam Từ Liêm:

- Sân Thiên Sơn (Nam Từ Liêm, Hà Nội)
  - Địa chỉ: Nam Từ Liêm, Hà Nội
  - Số sân: 8 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt
  - Giá: 160,000đ - 230,000đ

#### 6. Quận Bắc Từ Liêm:

- Sân V Badminton (26 Lai Xá, Bắc Từ Liêm)
  - Địa chỉ: Số 26 Lai Xá, Bắc Từ Liêm, Hà Nội
  - Số sân: 6 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước
  - Giá: 150,000đ - 220,000đ

#### 7. Quận Mỹ Trì:

- Sân Thanh Việt (Mễ Trì, Hà Nội)
  - Địa chỉ: Mễ Trì, Hà Nội
  - Số sân: 4 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ
  - Giá: 140,000đ - 200,000đ

### 5.1.2 Sân tại TP.HCM

#### 1. Quận 8:

- Sân Cao Lỗ (Quận 8)
  - Địa chỉ: Quận 8, TP.HCM
  - Số sân: 8 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt
  - Giá: 160,000đ - 230,000đ

#### 2. Quận Gò Vấp:

- Sân Châu Dương Gò Vấp (Gò Vấp)
  - Địa chỉ: Gò Vấp, TP.HCM
  - Số sân: 6 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước
  - Giá: 150,000đ - 220,000đ

#### 3. Quận Phú Nhuận:

- Sân Victory Arena (67 Phường Khoang)
  - Địa chỉ: Số 67 Phường Khoang, Phú Nhuận, TP.HCM
  - Số sân: 10 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt, huấn luyện viên
  - Giá: 180,000đ - 250,000đ

### 5.1.3 Sân tại các tỉnh khác

#### 1. Bình Dương:

- Sân Nhà thi đấu đa năng Bình Dương (Tân Phú Bình Dương)
  - Địa chỉ: Tân Phú, Bình Dương
  - Số sân: 12 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt, huấn luyện viên
  - Giá: 140,000đ - 200,000đ

#### 2. Hải Dương:

- Sân nhà thi đấu tỉnh Hải Dương (Hải Hậu, Hải Dương)
  - Địa chỉ: Hải Hậu, Hải Dương
  - Số sân: 8 sân
  - Tiện ích: Điều hòa, phòng thay đồ, quầy nước, cho thuê vợt
  - Giá: 130,000đ - 190,000đ

## 5.2 Giá thuê sân

### 5.2.1 Phân loại theo khu vực

#### 1. Hà Nội:

- Giá buổi sáng: 140,000đ - 230,000đ
- Giá buổi chiều: 150,000đ - 260,000đ
- Giá cuối tuần: +20,000đ/sân
- Giá ngày lễ: +30,000đ/sân

#### 2. TP.HCM:

- Giá buổi sáng: 150,000đ - 250,000đ
- Giá buổi chiều: 160,000đ - 260,000đ
- Giá cuối tuần: +25,000đ/sân
- Giá ngày lễ: +35,000đ/sân

#### 3. Các tỉnh khác:

- Giá buổi sáng: 140,000đ - 200,000đ
- Giá buổi chiều: 150,000đ - 220,000đ
- Giá cuối tuần: +15,000đ/sân
- Giá ngày lễ: +25,000đ/sân

### 5.2.2 Phân loại theo loại sân

#### 1. Sân tiêu chuẩn:

- Giá buổi sáng: 140,000đ - 180,000đ
- Giá buổi chiều: 150,000đ - 200,000đ
- Tiện ích cơ bản:
  - Điều hòa
  - Phòng thay đồ
  - Quầy nước



## 2. Sân cao cấp:

- Giá buổi sáng: 180,000đ - 230,000đ
- Giá buổi chiều: 200,000đ - 260,000đ
- Tiện ích đầy đủ:
  - Điều hòa
  - Phòng thay đồ
  - Quầy nước
  - Cho thuê vợt
  - Huấn luyện viên
  - Sân tập
  - Phòng xông hơi

### 5.2.3 Chương trình giảm giá

#### 1. Giảm giá theo thời gian:

- Sáng sớm (5h-7h): -20%
- Giờ thấp điểm (13h-15h): -15%
- Giờ cao điểm (17h-19h): +10%

#### 2. Giảm giá theo số lượng:

- Đặt 5-10 sân: -5%
- Đặt 11-20 sân: -10%
- Đặt trên 20 sân: -15%

#### 3. Giảm giá theo đối tượng:

- Học sinh/sinh viên: -10%
- Người cao tuổi: -10%
- Huấn luyện viên: -20%
- Thành viên VIP: -15%

## 5.3 Thông tin người dùng mẫu

### 5.3.1 Admin

- Username: buicongbac
- Email: [buicongbac192004@gmail.com](mailto:buicongbac192004@gmail.com)
- Phone: 0816119402
- Vai trò: Quản trị viên
- Quyền hạn:
  - Quản lý toàn bộ hệ thống
  - Duyệt đăng ký sân mới
  - Xử lý báo cáo vi phạm
  - Quản lý người dùng
  - Xem thống kê tổng quan

### 5.3.2 Chủ sân (Owner)

#### 1. Phạm Thành Long:

- Email: [phamthanhlong725@gmail.com](mailto:phamthanhlong725@gmail.com)
- Phone: 0344033697
- Sân quản lý:
  - Sân cầu lông Hiếu Nguyễn
  - Sân Đan Nguyên 88
  - Sân ĐH Kinh Tế Luật
  - Sân Đức Chiến
  - Sân Ngọc Bích
  - Sân nhà thi đấu tỉnh Hải Dương
  - Sân Quốc Việt
  - Sân Thiên Sơn
  - Sân V Badminton
  - Sân Xã Lộ 25
  - Sân Cầu Lông Xa La

#### 2. Trần Cảnh Hưng:

- Email: [user3@example.com](mailto:user3@example.com)
- Phone: 0337720537
- Sân quản lý:
  - Sân Panda Badminton
  - Sân Phúc Quân
  - Sân Tao Đàn

#### 3. Kim Duy Hưng:

- Email: [hkim2k4@gmail.com](mailto:hkim2k4@gmail.com)
- Phone: 0332097480
- Sân quản lý:
  - Sân cầu lông Hồng Nghị
  - Sân Châu Dương Gò Vấp
  - Sân Nhà thi đấu đa năng Bình Dương

- Sân Tô Ngọc Vân
- Sân Victory Arena

### 5.3.3 Người dùng thông thường

- Username: buicongbac18
- Email: [buicongbac182004@gmail.com](mailto:buicongbac182004@gmail.com)
- Phone: 0376212942
- Lịch sử đặt sân:
  - Sân Cao Lỗ (5 lần)
  - Sân cầu lông Hiếu Nguyễn (3 lần)
  - Sân Panda Badminton (2 lần)
- Đánh giá đã gửi:
  - Sân Cao Lỗ: 5 sao
  - Sân cầu lông Hiếu Nguyễn: 4 sao
  - Sân Panda Badminton: 3 sao

## 6. Hướng dẫn sử dụng cho Chatbot

---

### 6.1 Các loại câu hỏi cần xử lý

#### 1. Câu hỏi thông tin cơ bản

- Về sân:
  - Địa chỉ
  - Tiện ích
  - Giá thuê
  - Lịch trống
- Về giá:
  - Bảng giá
  - Giảm giá
  - Thanh toán
- Về địa điểm:
  - Khu vực
  - Khoảng cách
  - Phương tiện
- Về lịch đặt:
  - Khung giờ
  - Ngày
  - Thời gian

#### 2. Câu hỏi hướng dẫn

- Cách đăng ký:
  - Tài khoản
  - Sân mới
  - Thành viên
- Cách đặt lịch:
  - Chọn sân
  - Chọn giờ
  - Thanh toán
- Cách thanh toán:
  - Phương thức
  - Quy trình
  - Xác nhận
- Cách xác thực:
  - Email
  - Số điện thoại
  - Tài khoản

#### 3. Câu hỏi tìm kiếm

- Tìm sân theo khu vực:
  - Quận/huyện
  - Đường
  - Khoảng cách
- Tìm sân theo giá:
  - Khoảng giá
  - Giảm giá
  - Combo
- Tìm sân theo thời gian:
  - Khung giờ
  - Ngày
  - Tuần

### 6.2 Cách trả lời

#### 1. Trả lời ngắn gọn

- Đối với câu hỏi đơn giản:
  - Thông tin cơ bản
  - Giá
  - Địa chỉ
- Cung cấp thông tin trực tiếp:

- Số liệu
- Địa chỉ
- Giá

## 2. Trả lời chi tiết

- Đối với câu hỏi phức tạp:
  - Quy trình
  - Hướng dẫn
  - Điều kiện
- Cung cấp hướng dẫn từng bước:
  - Bước 1
  - Bước 2
  - Bước 3

## 3. Trả lời kết hợp

- Kết hợp thông tin từ nhiều bảng:
  - Sân + Giá
  - Sân + Lịch
  - Sân + Đánh giá
- Đưa ra gợi ý liên quan:
  - Sân tương tự
  - Giá tương tự
  - Khu vực tương tự

## 6.3 Xử lý lỗi

### 1. Không tìm thấy thông tin

- Thông báo không có dữ liệu:
  - "Không tìm thấy sân phù hợp"
  - "Không có lịch trống"
  - "Không tìm thấy tài khoản"
- Đề xuất tìm kiếm khác:
  - "Bạn có thể thử tìm với điều kiện khác"
  - "Bạn có thể thử sân khác"
  - "Bạn có thể thử thời gian khác"

### 2. Thông tin không chính xác

- Yêu cầu làm rõ:
  - "Bạn có thể cung cấp thêm thông tin không?"
  - "Bạn có thể xác nhận lại không?"
  - "Bạn có thể cho biết chi tiết hơn không?"
- Đề xuất thông tin tương tự:
  - "Có thể bạn đang tìm sân này?"
  - "Có thể bạn đang tìm giá này?"
  - "Có thể bạn đang tìm khu vực này?"

### 3. Câu hỏi không rõ ràng

- Yêu cầu làm rõ:
  - "Bạn có thể diễn đạt lại không?"
  - "Bạn có thể cho biết chi tiết hơn không?"
  - "Bạn có thể xác nhận lại không?"
- Đưa ra các lựa chọn:
  - "Bạn muốn tìm hiểu về [gợi ý 1], [gợi ý 2], hay [gợi ý 3]?"
  - "Bạn muốn đặt lịch cho [gợi ý 1], [gợi ý 2], hay [gợi ý 3]?"
  - "Bạn muốn thanh toán bằng [gợi ý 1], [gợi ý 2], hay [gợi ý 3]?"

## 6.4 Các mẫu câu trả lời

### 6.4.1 Câu trả lời thông tin cơ bản

#### 1. Về sân:

- "Sân [tên sân] nằm tại [địa chỉ]"
- "Sân có [số lượng] hình ảnh, bạn có thể xem tại [link]"
- "Giá thuê sân vào buổi [sáng/chiều] là [giá] đồng"
- "Sân có các tiện ích: [danh sách tiện ích]"
- "Sân có [số lượng] sân con"
- "Sân có [số lượng] đánh giá với điểm trung bình [điểm] sao"

#### 2. Về giá:

- "Giá thuê dao động từ [giá min] đến [giá max] đồng"
- "Giá buổi sáng thường thấp hơn buổi chiều khoảng [số tiền] đồng"
- "Có chương trình giảm giá [mô tả] cho [đối tượng]"
- "Giá cuối tuần cao hơn [số tiền] đồng"
- "Giá ngày lễ cao hơn [số tiền] đồng"
- "Có combo [mô tả] với giá [giá] đồng"

#### 3. Về địa điểm:

- "Trong khu vực [tên khu vực] có [số lượng] sân"
- "Sân gần nhất cách vị trí của bạn [khoảng cách] km"

- "Có thể đến sân bằng [phương tiện]"
- "Sân nằm gần [địa điểm nổi bật]"
- "Sân có chỗ để xe [mô tả]"
- "Sân có [số lượng] lối vào"

## 6.4.2 Câu trả lời hướng dẫn

### 1. Đăng ký:

- "Để đăng ký, bạn cần [bước 1], sau đó [bước 2]..."
- "Bạn cần chuẩn bị [danh sách tài liệu]"
- "Quá trình đăng ký mất khoảng [thời gian]"
- "Bạn cần xác thực [danh sách thông tin]"
- "Bạn sẽ nhận được [thông tin] sau khi đăng ký"
- "Bạn có thể thay đổi [thông tin] sau khi đăng ký"

### 2. Đặt lịch:

- "Bạn có thể đặt lịch trước [số ngày] ngày"
- "Để đặt lịch, bạn cần [bước 1], sau đó [bước 2]..."
- "Sau khi đặt lịch, bạn sẽ nhận được [thông tin]"
- "Bạn có thể hủy lịch trước [số giờ] giờ"
- "Bạn có thể thay đổi lịch trước [số giờ] giờ"
- "Bạn có thể đặt lịch định kỳ [mô tả]"

## 6.4.3 Câu trả lời tìm kiếm

### 1. Theo khu vực:

- "Trong khu vực [tên] có [số lượng] sân"
- "Các sân gần nhất là [danh sách]"
- "Sân phổ biến nhất trong khu vực là [tên sân]"
- "Sân có đánh giá cao nhất trong khu vực là [tên sân]"
- "Sân có giá tốt nhất trong khu vực là [tên sân]"
- "Sân có nhiều tiện ích nhất trong khu vực là [tên sân]"

### 2. Theo giá:

- "Với giá [số tiền], bạn có thể thuê [danh sách sân]"
- "Sân có giá thấp nhất là [tên sân] với [giá] đồng"
- "Sân có giá cao nhất là [tên sân] với [giá] đồng"
- "Sân có giá trung bình là [tên sân] với [giá] đồng"
- "Sân có giá tốt nhất là [tên sân] với [giá] đồng"
- "Sân có combo giá tốt là [tên sân] với [giá] đồng"

### 3. Theo thời gian:

- "Vào [thời gian], có [số lượng] sân còn trống"
- "Sân [tên] còn trống vào [danh sách thời gian]"
- "Thời gian phổ biến nhất để đặt sân là [thời gian]"
- "Thời gian có giá tốt nhất là [thời gian]"
- "Thời gian có nhiều sân trống nhất là [thời gian]"
- "Thời gian có ít sân trống nhất là [thời gian]"

## 6.5 Xử lý các tình huống đặc biệt

### 6.5.1 Khi không hiểu câu hỏi

- "Xin lỗi, tôi không hiểu rõ câu hỏi của bạn. Bạn có thể diễn đạt lại không?"
- "Bạn muốn tìm hiểu về [gợi ý 1], [gợi ý 2], hay [gợi ý 3]?"
- "Tôi có thể giúp bạn với các vấn đề sau: [danh sách]"
- "Bạn có thể cho biết chi tiết hơn không?"
- "Bạn có thể xác nhận lại không?"
- "Bạn có thể cho ví dụ không?"

### 6.5.2 Khi không có thông tin

- "Xin lỗi, tôi không tìm thấy thông tin về [yêu cầu]"
- "Bạn có thể thử tìm kiếm với [gợi ý tìm kiếm]"
- "Tôi có thể giúp bạn tìm [thông tin tương tự]"
- "Bạn có thể thử tìm kiếm với điều kiện khác không?"
- "Bạn có thể thử tìm kiếm ở khu vực khác không?"
- "Bạn có thể thử tìm kiếm với giá khác không?"

### 6.5.3 Khi cần xác nhận thông tin

- "Bạn có chắc chắn muốn [hành động] không?"
- "Tôi hiểu bạn muốn [tóm tắt yêu cầu], đúng không?"
- "Bạn có thể xác nhận lại [thông tin] không?"
- "Bạn có thể kiểm tra lại [thông tin] không?"
- "Bạn có thể xác nhận [thông tin] không?"
- "Bạn có thể xác nhận [hành động] không?"

## 7. Dữ liệu thống kê và thông tin chung

### 7.1 Thống kê chung

#### 7.1.1 Thống kê sân cầu lông

- Tổng số sân: 25 sân
- Phân bố theo khu vực:
  - Hà Nội: 15 sân (60%)
  - TP.HCM: 3 sân (12%)
  - Các tỉnh khác: 7 sân (28%)
- Phân loại theo quy mô:
  - Sân lớn (8-12 sân): 8 sân (32%)
  - Sân vừa (4-7 sân): 12 sân (48%)
  - Sân nhỏ (1-3 sân): 5 sân (20%)
- Phân loại theo tiện ích:
  - Sân cao cấp (đầy đủ tiện ích): 10 sân (40%)
  - Sân tiêu chuẩn (tiện ích cơ bản): 15 sân (60%)

#### 7.1.2 Thống kê giá thuê

- Giá trung bình:
  - Buổi sáng: 165,000đ/sân
  - Buổi chiều: 185,000đ/sân
  - Cuối tuần: +20,000đ/sân
  - Ngày lễ: +30,000đ/sân
- Khoảng giá phổ biến:
  - Giá thấp nhất: 130,000đ/sân
  - Giá cao nhất: 260,000đ/sân
  - Giá phổ biến nhất: 150,000đ - 200,000đ/sân
- Phân bố giá theo khu vực:
  - Hà Nội: 140,000đ - 260,000đ
  - TP.HCM: 150,000đ - 260,000đ
  - Các tỉnh khác: 130,000đ - 220,000đ

#### 7.1.3 Thống kê tiện ích

- Tiện ích phổ biến nhất:
  - Điều hòa (100% sân)
  - Phòng thay đồ (100% sân)
  - Quầy nước (85% sân)
  - Cho thuê vợt (60% sân)
  - Huấn luyện viên (40% sân)
- Tiện ích đặc biệt:
  - Sân tập: 8 sân (32%)
  - Phòng xông hơi: 5 sân (20%)
  - Quán ăn: 7 sân (28%)
  - Bãi đỗ xe: 20 sân (80%)

### 7.2 Thông tin chung

#### 7.2.1 Giờ mở cửa

- Giờ mở cửa phổ biến:
  - Sáng: 5h00 - 12h00
  - Chiều: 13h00 - 22h00
  - Tối: 17h00 - 23h00
- Khung giờ phổ biến:
  - Sáng sớm (5h-7h): Ít người, giá thấp
  - Sáng (7h-12h): Đồng đều, giá trung bình
  - Chiều (13h-17h): Ít người, giá thấp
  - Tối (17h-22h): Đồng đều nhất, giá cao

#### 7.2.2 Quy định chung

- Thời gian đặt trước:

- Tối thiểu: 1 giờ
- Tối đa: 30 ngày
- Khuyến nghị: 1-3 ngày

- **Chính sách hủy lịch:**

- Hủy trước 24h: Hoàn 100%
- Hủy trước 12h: Hoàn 50%
- Hủy trước 6h: Hoàn 30%
- Hủy sau 6h: Không hoàn tiền

- **Quy định sử dụng:**

- Thời gian tối thiểu: 1 giờ
- Thời gian tối đa: 3 giờ
- Số người tối đa: 4 người/sân
- Trang phục: Quần áo thể thao
- Giày: Giày cầu lông chuyên dụng

### 7.2.3 Phương thức thanh toán

- **Thanh toán trực tuyến:**

- Chuyển khoản ngân hàng
- Ví điện tử (MoMo, ZaloPay, VNPAY)
- Thẻ tín dụng/ghi nợ

- **Thanh toán tại sân:**

- Tiền mặt
- Quẹt thẻ
- Chuyển khoản

## 7.3 Câu hỏi thường gặp về thông tin chung

### 7.3.1 Về giá cả

- "Giá trung bình thuê sân là bao nhiêu?"
- "Sân nào có giá rẻ nhất?"
- "Sân nào có giá cao nhất?"
- "Giá thuê sân vào cuối tuần có đắt hơn không?"
- "Có chương trình giảm giá nào không?"
- "Giá thuê sân có khác nhau giữa các khu vực không?"
- "Giá thuê sân buổi sáng và buổi chiều có khác nhau không?"
- "Có combo giá tốt không?"

### 7.3.2 Về tiện ích

- "Sân cầu lông thường có những tiện ích gì?"
- "Sân nào có đầy đủ tiện ích nhất?"
- "Sân nào có huấn luyện viên?"
- "Sân nào có phòng xông hơi?"
- "Sân nào có quán ăn?"
- "Sân nào có bãi đỗ xe rộng?"
- "Sân nào có cho thuê vợt?"
- "Sân nào có sân tập?"

### 7.3.3 Về thời gian

- "Sân cầu lông thường mở cửa vào giờ nào?"
- "Khung giờ nào đông người nhất?"
- "Khung giờ nào ít người nhất?"
- "Có thể đặt sân trước bao lâu?"
- "Có thể hủy lịch trước bao lâu?"
- "Thời gian tối thiểu thuê sân là bao lâu?"
- "Thời gian tối đa có thể thuê sân là bao lâu?"
- "Sân có mở cửa vào ngày lễ không?"

### 7.3.4 Về quy định

- "Số người tối đa cho mỗi sân là bao nhiêu?"
- "Có yêu cầu về trang phục không?"
- "Có yêu cầu về giày không?"
- "Có thể mang đồ ăn vào sân không?"
- "Có thể mang nước uống vào sân không?"
- "Có quy định về độ tuổi không?"
- "Có quy định về trình độ không?"
- "Có quy định về thời gian sử dụng không?"

## 7.4 Mẫu câu trả lời cho câu hỏi chung

### 7.4.1 Trả lời về giá cả

- "Giá thuê sân trung bình dao động từ [giá min] đến [giá max] đồng/sân"
- "Giá thuê sân buổi sáng thường thấp hơn buổi chiều khoảng [số tiền] đồng"
- "Giá thuê sân cuối tuần cao hơn ngày thường [số tiền] đồng"
- "Giá thuê sân ngày lễ cao hơn ngày thường [số tiền] đồng"
- "Có [số lượng] chương trình giảm giá cho [đối tượng]"
- "Giá thuê sân ở [khu vực] thường [cao/thấp] hơn [khu vực khác]"
- "Combo [mô tả] có giá [giá] đồng"

#### 7.4.2 Trả lời về tiện ích

- "Hầu hết các sân đều có [danh sách tiện ích cơ bản]"
- "[Số lượng] sân có [tiện ích đặc biệt]"
- "Sân [tên] có đầy đủ tiện ích nhất với [danh sách tiện ích]"
- "[Số lượng] sân có huấn luyện viên"
- "[Số lượng] sân có phòng xông hơi"
- "[Số lượng] sân có quán ăn"
- "[Số lượng] sân có bãi đỗ xe rộng"
- "[Số lượng] sân có cho thuê vợt"

#### 7.4.3 Trả lời về thời gian

- "Sân cầu lông thường mở cửa từ [giờ] đến [giờ]"
- "Khung giờ [thời gian] thường đông người nhất"
- "Khung giờ [thời gian] thường ít người nhất"
- "Bạn có thể đặt sân trước tối đa [số ngày] ngày"
- "Bạn có thể hủy lịch trước [số giờ] giờ"
- "Thời gian tối thiểu thuê sân là [số giờ] giờ"
- "Thời gian tối đa thuê sân là [số giờ] giờ"
- "Sân vẫn mở cửa vào ngày lễ với giá [mô tả]"

#### 7.4.4 Trả lời về quy định

- "Mỗi sân tối đa [số người] người"
- "Yêu cầu trang phục [mô tả]"
- "Yêu cầu giày [mô tả]"
- "[Có/Không] được phép mang đồ ăn vào sân"
- "[Có/Không] được phép mang nước uống vào sân"
- "Không có quy định về độ tuổi"
- "Không có quy định về trình độ"
- "Thời gian sử dụng tối đa là [số giờ] giờ"

## 8. Thống kê chi tiết và phân tích

### 8.1 Thống kê theo khu vực

#### 8.1.1 Hà Nội

- **Tổng số sân:** 15 sân
- **Phân bố theo quận:**
  - Hà Đông: 7 sân (46.7%)
  - Hai Bà Trưng: 2 sân (13.3%)
  - Ba Đình: 1 sân (6.7%)
  - Hoàn Kiếm: 1 sân (6.7%)
  - Nam Từ Liêm: 1 sân (6.7%)
  - Bắc Từ Liêm: 1 sân (6.7%)
  - Mê Trì: 1 sân (6.7%)
  - Các quận khác: 1 sân (6.7%)
- **Thống kê giá theo quận:**
  - Hà Đông: 140,000đ - 240,000đ
  - Hai Bà Trưng: 150,000đ - 260,000đ
  - Ba Đình: 180,000đ - 250,000đ
  - Hoàn Kiếm: 200,000đ - 260,000đ
  - Nam Từ Liêm: 160,000đ - 230,000đ
  - Bắc Từ Liêm: 150,000đ - 220,000đ
  - Mê Trì: 140,000đ - 200,000đ
- **Tiện ích phổ biến theo quận:**
  - Hà Đông: 100% có điều hòa, 100% có phòng thay đồ, 85% có quầy nước
  - Hai Bà Trưng: 100% có điều hòa, 100% có phòng thay đồ, 100% có quầy nước
  - Ba Đình: 100% có điều hòa, 100% có phòng thay đồ, 100% có quầy nước
  - Hoàn Kiếm: 100% có điều hòa, 100% có phòng thay đồ, 100% có quầy nước

#### 8.1.2 TP.HCM

- **Tổng số sân:** 3 sân
- **Phân bố theo quận:**

- Quận 8: 1 sân (33.3%)
- Gò Vấp: 1 sân (33.3%)
- Phú Nhuận: 1 sân (33.3%)

- **Thống kê giá theo quận:**

- Quận 8: 160,000đ - 230,000đ
- Gò Vấp: 150,000đ - 220,000đ
- Phú Nhuận: 180,000đ - 250,000đ

- **Tiện ích phổ biến theo quận:**

- Quận 8: 100% có điều hòa, 100% có phòng thay đồ, 100% có quầy nước
- Gò Vấp: 100% có điều hòa, 100% có phòng thay đồ, 100% có quầy nước
- Phú Nhuận: 100% có điều hòa, 100% có phòng thay đồ, 100% có quầy nước

### 8.1.3 Các tỉnh khác

- **Tổng số sân: 7 sân**

- **Phân bố theo tỉnh:**

- Bình Dương: 1 sân (14.3%)
- Hải Dương: 1 sân (14.3%)
- Các tỉnh khác: 5 sân (71.4%)

- **Thống kê giá theo tỉnh:**

- Bình Dương: 140,000đ - 200,000đ
- Hải Dương: 130,000đ - 190,000đ
- Các tỉnh khác: 130,000đ - 220,000đ

## 8.2 Thống kê theo loại sân

### 8.2.1 Sân lớn (8-12 sân)

- **Tổng số: 8 sân (32%)**

- **Phân bố:**

- Hà Nội: 5 sân
- TP.HCM: 1 sân
- Các tỉnh khác: 2 sân

- **Giá trung bình:**

- Buổi sáng: 170,000đ/sân
- Buổi chiều: 190,000đ/sân
- Cuối tuần: +25,000đ/sân
- Ngày lễ: +35,000đ/sân

- **Tiện ích phổ biến:**

- Điều hòa: 100%
- Phòng thay đồ: 100%
- Quầy nước: 100%
- Cho thuê vợt: 75%
- Huấn luyện viên: 50%
- Sân tập: 40%
- Phòng xông hơi: 25%
- Quán ăn: 35%
- Bãi đỗ xe: 90%

### 8.2.2 Sân vừa (4-7 sân)

- **Tổng số: 12 sân (48%)**

- **Phân bố:**

- Hà Nội: 7 sân
- TP.HCM: 1 sân
- Các tỉnh khác: 4 sân

- **Giá trung bình:**

- Buổi sáng: 160,000đ/sân
- Buổi chiều: 180,000đ/sân
- Cuối tuần: +20,000đ/sân
- Ngày lễ: +30,000đ/sân

- **Tiện ích phổ biến:**

- Điều hòa: 100%
- Phòng thay đồ: 100%
- Quầy nước: 85%
- Cho thuê vợt: 60%
- Huấn luyện viên: 35%



- Sân tập: 30%
- Phòng xông hơi: 15%
- Quán ăn: 25%
- Bãi đỗ xe: 75%

### 8.2.3 Sân nhỏ (1-3 sân)

- **Tổng số:** 5 sân (20%)
- **Phân bố:**
  - Hà Nội: 3 sân
  - TP.HCM: 1 sân
  - Các tỉnh khác: 1 sân
- **Giá trung bình:**
  - Buổi sáng: 150,000đ/sân
  - Buổi chiều: 170,000đ/sân
  - Cuối tuần: +15,000đ/sân
  - Ngày lễ: +25,000đ/sân
- **Tiện ích phổ biến:**
  - Điều hòa: 100%
  - Phòng thay đồ: 100%
  - Quầy nước: 70%
  - Cho thuê vợt: 40%
  - Huấn luyện viên: 20%
  - Sân tập: 20%
  - Phòng xông hơi: 10%
  - Quán ăn: 15%
  - Bãi đỗ xe: 60%

## 8.3 Thống kê theo khung giờ

### 8.3.1 Buổi sáng (5h-12h)

- **Khung giờ phổ biến:**
  - 5h-7h: Ít người (20% công suất)
  - 7h-9h: Đông vừa (60% công suất)
  - 9h-12h: Đông (80% công suất)
- **Giá trung bình:**
  - 5h-7h: 140,000đ/sân
  - 7h-9h: 160,000đ/sân
  - 9h-12h: 180,000đ/sân
- **Đối tượng khách hàng:**
  - Người đi làm: 40%
  - Học sinh/sinh viên: 30%
  - Người cao tuổi: 20%
  - Khác: 10%

### 8.3.2 Buổi chiều (13h-22h)

- **Khung giờ phổ biến:**
  - 13h-15h: Ít người (30% công suất)
  - 15h-17h: Đông vừa (50% công suất)
  - 17h-19h: Đông (90% công suất)
  - 19h-22h: Đông (70% công suất)
- **Giá trung bình:**
  - 13h-15h: 150,000đ/sân
  - 15h-17h: 170,000đ/sân
  - 17h-19h: 190,000đ/sân
  - 19h-22h: 180,000đ/sân
- **Đối tượng khách hàng:**
  - Người đi làm: 50%
  - Học sinh/sinh viên: 35%
  - Người cao tuổi: 10%
  - Khác: 5%

## 8.4 Thống kê theo mùa

### 8.4.1 Mùa hè (Tháng 5-8)

- **Công suất trung bình:** 85%

- **Khung giờ đông nhất:** 17h-19h
- **Giá trung bình:** +10% so với mùa thường
- **Tiện ích được sử dụng nhiều nhất:**
  - Điều hòa: 100%
  - Quầy nước: 90%
  - Phòng thay đồ: 85%

#### 8.4.2 Mùa đông (Tháng 11-2)

- **Công suất trung bình:** 70%
- **Khung giờ đông nhất:** 17h-19h
- **Giá trung bình:** -5% so với mùa thường
- **Tiện ích được sử dụng nhiều nhất:**
  - Điều hòa: 80%
  - Quầy nước: 70%
  - Phòng thay đồ: 75%

#### 8.4.3 Mùa mưa (Tháng 6-9)

- **Công suất trung bình:** 60%
- **Khung giờ đông nhất:** 17h-19h
- **Giá trung bình:** -10% so với mùa thường
- **Tiện ích được sử dụng nhiều nhất:**
  - Điều hòa: 90%
  - Quầy nước: 80%
  - Phòng thay đồ: 85%

### 8.5 Thống kê theo đối tượng khách hàng

#### 8.5.1 Người đi làm

- **Tỷ lệ:** 45%
- **Khung giờ phổ biến:**
  - Sáng sớm (5h-7h): 20%
  - Tối (17h-22h): 80%
- **Sân ưa thích:**
  - Sân lớn: 60%
  - Sân vừa: 30%
  - Sân nhỏ: 10%
- **Tiện ích quan tâm:**
  - Bãi đỗ xe: 90%
  - Quầy nước: 85%
  - Phòng thay đồ: 80%

#### 8.5.2 Học sinh/Sinh viên

- **Tỷ lệ:** 35%
- **Khung giờ phổ biến:**
  - Chiều (13h-17h): 60%
  - Tối (17h-22h): 40%
- **Sân ưa thích:**
  - Sân vừa: 50%
  - Sân nhỏ: 30%
  - Sân lớn: 20%
- **Tiện ích quan tâm:**
  - Cho thuê vợt: 70%
  - Quầy nước: 65%
  - Huấn luyện viên: 40%

#### 8.5.3 Người cao tuổi

- **Tỷ lệ:** 15%
- **Khung giờ phổ biến:**
  - Sáng (7h-12h): 80%
  - Chiều (13h-17h): 20%
- **Sân ưa thích:**
  - Sân nhỏ: 50%
  - Sân vừa: 40%
  - Sân lớn: 10%
- **Tiện ích quan tâm:**
  - Phòng thay đồ: 85%
  - Quầy nước: 80%
  - Huấn luyện viên: 30%

### 8.6 Thống kê theo phương thức thanh toán

#### 8.6.1 Thanh toán trực tuyến

- **Tỷ lệ sử dụng:** 60%
- **Phân bố phương thức:**

- Chuyển khoản: 40%
- Ví điện tử: 35%
- Thẻ tín dụng/ghi nợ: 25%
- Thời gian xử lý:
  - Tức thì: 80%
  - Trong vòng 5 phút: 20%

#### 8.6.2 Thanh toán tại sân

- Tỷ lệ sử dụng: 40%
- Phân bổ phương thức:
  - Tiền mặt: 50%
  - Quẹt thẻ: 30%
  - Chuyển khoản: 20%
- Thời gian xử lý:
  - Tức thì: 100%

### 8.7 Thống kê theo đánh giá

#### 8.7.1 Đánh giá chung

- Trung bình: 4.2/5 sao
- Phân bố:
  - 5 sao: 60%
  - 4 sao: 25%
  - 3 sao: 10%
  - 2 sao: 3%
  - 1 sao: 2%

#### 8.7.2 Tiêu chí đánh giá

- Chất lượng sân:
  - Trung bình: 4.5/5
  - Tốt nhất: Sân cầu lông Hiếu Nguyễn
  - Kém nhất: Sân Thanh Việt
- Tiện ích:
  - Trung bình: 4.3/5
  - Tốt nhất: Sân Victory Arena
  - Kém nhất: Sân Phúc Quân
- Giá cả:
  - Trung bình: 4.0/5
  - Tốt nhất: Sân Đức Chiến
  - Kém nhất: Sân cầu lông Hồng Nghị
- Dịch vụ:
  - Trung bình: 4.1/5
  - Tốt nhất: Sân Panda Badminton
  - Kém nhất: Sân Xã Lộ 25