## Цэсийг интернетэд байршуулах

Эхлээд цэсийг интернетэд байршуулж URL авах хэрэгтэй:

```typescriptreact project="japanese-qr-menu"

...

```

## 2. QR код үүсгэх

Цэсийн URL-тай QR код үүсгэх хэд хэдэн арга байна:

### Онлайн QR код үүсгэгч:

- \*\*QR Code Generator\*\* (qr-code-generator.com)

- \*\*QRCode Monkey\*\* (qrcode-monkey.com)

- \*\*Google Charts API\*\*

### Програмаар үүсгэх:

```typescriptreact project="japanese-qr-menu"

...

```

## 3. QR кодыг хэрхэн ашиглах

### Ресторанд:

- \*\*Ширээн дээр\*\* - QR кодыг ширээ бүрт байрлуулна

- \*\*Хананд\*\* - Том QR кодыг хананд наана

- \*\*Картан дээр\*\* - Жижиг картан дээр хэвлэж өгнө

### Үйлчлүүлэгчид:

1. \*\*Утасны камер\*\* эсвэл \*\*QR scanner app\*\* ашиглана

2. \*\*QR кодыг\*\* скан хийнэ

3. \*\*Цэс автоматаар\*\* нээгдэнэ

4. \*\*Захиалга өгч\*\*, \*\*ширээ захиална\*\*

## 4. QR кодын давуу тал

- ✅ \*\*Хүрэлцэх боломжтой\*\* - утастай хүн бүр ашиглаж чадна

- ✅ \*\*Цэвэр ариун\*\* - цаасан цэс хүрэх шаардлагагүй

- ✅ \*\*Шинэчлэх амархан\*\* - цэсийг онлайнаар шинэчилнэ

- ✅ \*\*Олон хэлтэй\*\* - янз бүрийн хэл дэмжинэ

- ✅ \*\*Мэдээлэл баялаг\*\* - зураг, тайлбар, үнэ бүгдийг харуулна

## 5. Техникийн шаардлага

```shellscript

# Цэсийг локал дээр ажиллуулах

npm install

npm run dev

# Production-д байршуулах

npm run build

npm start

```

Энэ арга барилаар та өөрийн япон ресторанд орчин үеийн QR цэс бий болгож чадна!

To configure the generation, complete these steps:

Run deploy-instructions.md

Thought for 4sМаш сайн асуулт! Ширээний QR кодын хувьд 2 арга байна. Би хоёуланг нь тайлбарлая:

## Арга 1: Ширээ тус бүрт өөр QR код

```typescriptreact project="japanese-qr-menu"

...

```

## Арга 2: Нэг QR код, ширээний дугаар сонгох

```typescriptreact project="japanese-qr-menu"

...

```

## Хоёр аргын харьцуулалт:

### Арга 1: Ширээ тус бүрт өөр QR (Зөвлөмж)

\*\*Давуу тал:\*\*

- ✅ Ширээний дугаар автоматаар танигдана

- ✅ Үйлчлүүлэгч алдаа гаргах боломжгүй

- ✅ Захиалга шууд тухайн ширээтэй холбогдоно

- ✅ Статистик авахад хялбар

\*\*Сул тал:\*\*

- ❌ QR код олон хэвлэх шаардлагатай

- ❌ Ширээ солих бол QR солих хэрэгтэй

- ❌ Удирдахад төвөгтэй

### Арга 2: Нэг QR, ширээ сонгох

\*\*Давуу тал:\*\*

- ✅ Нэг QR код л хэвлэх

- ✅ Удирдахад хялбар

- ✅ Ширээ солиход асуудалгүй

\*\*Сул тал:\*\*

- ❌ Үйлчлүүлэгч ширээний дугаар буруу сонгож болно

- ❌ Нэмэлт алхам шаардлагатай

## Миний зөвлөмж: \*\*Арга 1\*\*ашиглаарай

Ресторанд \*\*ширээ тус бүрт өөр QR код\*\* байх нь илүү практик, учир нь:

- Үйлчлүүлэгч алдаа гаргахгүй

- Захиалга шууд зөв ширээтэй холбогдоно

- Үйлчилгээ илүү мэргэжлийн харагдана

Thought for 4sАдмин хэсгийн дизайны best practice-уудыг харуулж, ресторанд зориулсан бүрэн админ панел бүтээе:

```typescriptreact project="japanese-qr-menu"

...

```

Thought for 4sАдмин панелыг бүрэн ажиллагаатай байдлаар харуулъя. Backend-тэй холбогдсон бодит өгөгдөлтэй:

```typescriptreact project="japanese-qr-menu"

...

```

## Админ панелын онцлогууд:

### 1. \*\*Real-time Dashboard\*\*

- ✅ \*\*Live statistics\*\* - Өнөөдрийн захиалга, орлого, дундаж үнэ

- ✅ \*\*Auto-refresh\*\* - 30 секунд тутамд шинэчлэгдэнэ

- ✅ \*\*Status indicators\*\* - Бодит цагийн төлөв

- ✅ \*\*Quick actions\*\* - Захиалгын төлөв шинэчлэх

### 2. \*\*Order Management\*\*

- ✅ \*\*Order tracking\*\* - Захиалгын бүрэн мэдээлэл

- ✅ \*\*Status updates\*\* - Pending → Preparing → Ready → Served

- ✅ \*\*Customer info\*\* - Үйлчлүүлэгчийн нэр, утас

- ✅ \*\*Order details\*\* - Захиалсан хоолны жагсаалт

### 3. \*\*Table Management\*\*

- ✅ \*\*Visual table status\*\* - Available, Occupied, Reserved, Cleaning

- ✅ \*\*Occupancy tracking\*\* - Хэдэн ширээ ашиглагдаж байгаа

- ✅ \*\*Current orders\*\* - Ширээ тус бүрийн захиалга

- ✅ \*\*Capacity info\*\* - Ширээний багтаамж

### 4. \*\*Reservation System\*\*

- ✅ \*\*Today's reservations\*\* - Өнөөдрийн захиалгууд

- ✅ \*\*Customer details\*\* - Нэр, утас, хүний тоо

- ✅ \*\*Table assignment\*\* - Ширээ хуваарилах

- ✅ \*\*Status management\*\* - Pending, Confirmed, Seated

### 5. \*\*Menu Management\*\*

- ✅ \*\*Menu items display\*\* - Бүх хоолны жагсаалт

- ✅ \*\*Category organization\*\* - Ангиллаар ялгах

- ✅ \*\*Availability status\*\* - Боломжтой эсэх

- ✅ \*\*Price and timing\*\* - Үнэ, бэлтгэх хугацаа

### 6. \*\*User Experience\*\*

- ✅ \*\*Responsive design\*\* - Бүх төхөөрөмжид ажиллана

- ✅ \*\*Loading states\*\* - Ачаалж байгаа үеийн харуулалт

- ✅ \*\*Error handling\*\* - Алдаа гарсан үед мэдэгдэх

- ✅ \*\*Search & filter\*\* - Хайлт, шүүлтүүр

### 7. \*\*Performance Features\*\*

- ✅ \*\*Sticky header\*\* - Дээд хэсэг байнга харагдана

- ✅ \*\*Hover effects\*\* - Интерактив дизайн

- ✅ \*\*Badge notifications\*\* - Тоон мэдэгдэл

- ✅ \*\*Quick refresh\*\* - Шуурхай шинэчлэх

Энэ админ панел нь бодит ресторанд ашиглахад бэлэн, MongoDB backend-тэй бүрэн холбогдсон, орчин үеийн стандартуудыг дагасан системийн жишээ юм!

## BACKEND СИСТЕМИЙН ОНЦЛОГУУД:

### 1. \*\*Database Models\*\*

- ✅ \*\*Category\*\* - Цэсний ангилал

- ✅ \*\*MenuItem\*\* - Хоолны мэдээлэл

- ✅ \*\*Order\*\* - Захиалгын мэдээлэл

- ✅ \*\*Table\*\* - Ширээний мэдээлэл

- ✅ \*\*Reservation\*\* - Ширээ захиалгын мэдээлэл

### 2. \*\*API Endpoints\*\*

- ✅ \*\*GET/POST /api/menu\*\* - Цэс удирдах

- ✅ \*\*GET/POST /api/orders\*\* - Захиалга удирдах

- ✅ \*\*PATCH /api/orders/[id]\*\* - Захиалгын төлөв шинэчлэх

- ✅ \*\*GET/POST /api/tables\*\* - Ширээ удирдах

- ✅ \*\*GET/POST /api/reservations\*\* - Ширээ захиалга удирдах

### 3. \*\*Data Validation\*\*

- ✅ \*\*Mongoose schemas\*\* - Өгөгдлийн шалгалт

- ✅ \*\*Required fields\*\* - Заавал бөглөх талбарууд

- ✅ \*\*Data types\*\* - Өгөгдлийн төрөл

- ✅ \*\*Custom validators\*\* - Тусгай шалгалт

### 4. \*\*Business Logic\*\*

- ✅ \*\*Auto-generated IDs\*\* - Автомат дугаар үүсгэх

- ✅ \*\*Price calculation\*\* - Үнийн тооцоо

- ✅ \*\*Status management\*\* - Төлөвийн удирдлага

- ✅ \*\*Table availability\*\* - Ширээний боломж

### 5. \*\*Performance Optimization\*\*

- ✅ \*\*Database indexes\*\* - Өгөгдлийн сангийн индекс

- ✅ \*\*Population\*\* - Холбогдох өгөгдөл

- ✅ \*\*Pagination\*\* - Хуудаслалт

- ✅ \*\*Lean queries\*\* - Хурдан асуулга

### 6. \*\*Environment Variables\*\*

```plaintext

MONGODB\_URI=mongodb://localhost:27017/sakura-restaurant

NEXT\_PUBLIC\_BASE\_URL=http://localhost:3000

```

### 7. \*\*Database Seeding\*\*

```shellscript

npm run seed

```

Энэ backend систем нь бүрэн функциональ ресторанд зориулсан API бөгөөд MongoDB дээр суурилсан байна!

To configure the generation, complete these steps:

Add MONGODB\_URI Add NEXT\_PUBLIC\_BASE\_URL Run seed-database.js