# HSD Arena – Genel ToDo Listesi

## ✅ Frontend ToDo (Web)

* Tasarım referansı netle (renk paleti, temel wireframe onayı)
* Proje iskeleti (React/Next) + router + tema
* Ortak bileşenler (Button, Input, Card, Loader)
* Admin login ekranı (JWT token’ı saklama)
* Admin dashboard (katılan takımların canlı listesi)
* Soru/cevap yükleme formu (admin)
* Quiz başlat/durdur butonları + basit timer UI
* QR katılım sayfası (QR’den gelen linki karşılama)
* Takım adı giriş ekranı (validasyon)
* Soru gösterimi (çoktan seçmeli) + cevap gönderme
* Lider tablosu ekranı (sıralı liste)
* WebSocket client entegrasyonu (soru/puan canlı güncelleme)
* Hata/boş durum ekranları (404, boş skor, bağlantı koptu)
* Temel erişilebilirlik ve responsive düzenlemeler
* Basit e2e akış testi (QR → cevap → skor)

## ⚙️ Backend ToDo (API & Realtime)

* Proje iskeleti + healthcheck (/health)
* Auth (admin login): JWT üretimi/doğrulama
* Session/quiz CRUD (create/get; MVP’de update/delete basit)
* Soru/cevap modeli (doğru cevap saklama)
* Team join endpoint’i (sessionCode + teamName)
* Answer submit endpoint’i (tek cevap kuralı)
* Skor hesaplama (doğruya puan ekle, toplam güncelle)
* Scoreboard API (session’a göre sıralı liste)
* Realtime gateway (WebSocket/Socket.IO eventleri)
* Basit rate limit / validation (istek doğrulama)
* Seed verisi (örnek quiz/soru)
* Loglama (istek/cevap hataları)
* Temel testler (happy path + birkaç hata durumu)
* WS Eventleri: question\_start, answer\_submit, score\_update, quiz\_end

## ☁️ Deploy ToDo (Cloud & Operasyon)

* Alan adı & DNS planı (placeholder domain)
* Ortamlar: dev / staging / prod ayrımı
* Env & Secrets tanımı (API\_URL, DB\_URL, JWT\_SECRET, vb.)
* CI/CD: Git push → build → deploy (frontend & backend)
* Frontend deploy (Vercel/Netlify/Azure SWA)
* Backend deploy (GCP Cloud Run / Azure App Service)
* SSL/HTTPS etkinleştirme (Cloudflare/CDN)
* Monitoring & Logs (temel metrikler + hata logları)
* Smoke test (ana akış: QR → cevap → skor)
* Rollback planı (önceki sürüme dönüş)
* Deployment guide kısa dokümanı güncelle

## 📌 Notlar

• Bağımlılıklar: Frontend akış testleri için en az team/join, answer, scoreboard ve WS yayınları çalışır olmalı.

• Öncelik: QR katılım → soru/cevap → skor → lider tablosu (çekirdek akış).

• Genişletme: Ekip ihtiyaç duydukça her maddeyi alt görevlere bölebilir.