**INTERVIEW SORULARI**

**Frontend Soruları**

* Soru: ReactJS veya Angular gibi modern bir JavaScript framework'ü kullanarak dinamik kullanıcı arayüzleri nasıl oluşturursunuz?
* Cevap: Aday, seçtiği framework'ün temel prensiplerini açıklamalı (örneğin, React'te bileşen tabanlı geliştirme, durum yönetimi ve yaşam döngüsü metodları; Angular'da modüller, bileşenler, servisler ve dependency injection), bir bileşenin nasıl oluşturulduğunu, veri akışını ve durum yönetimini (örneğin, Redux veya Context API kullanımı) anlatmalıdır.
* Soru: Responsive web tasarımı nedir ve nasıl uygulanır?
* Cevap: Aday, CSS media sorgularını, esnek kutu (flexbox) ve CSS grid sistemlerini kullanarak farklı ekran boyutları ve çözünürlükler için uyumlu bir kullanıcı arayüzü tasarımının nasıl yapılabileceğini açıklamalıdır.
* Soru: Webpack, Babel gibi araçların projedeki rolleri ve önemleri nelerdir?
* Cevap: Aday, Webpack'in bir modül paketleyici olarak nasıl kullanıldığını, projedeki JavaScript, CSS, resimler gibi statik dosyaları nasıl bir araya getirip optimize ettiğini ve Babel'in ES6+ kodunu eski tarayıcılarla uyumlu hale getirmek için nasıl bir transpiler olarak kullanıldığını açıklamalıdır.

**Backend Soruları**

* Soru: RESTful API tasarım prensipleri nelerdir ve bir yayınevi websitesi için nasıl bir API tasarımı önerirsiniz?
* Cevap: Aday, REST mimarisinin temel prensiplerini açıklamalı (stateless olma, kaynak tabanlı olma, birleşik arayüz, katmanlı sistem, kod talebi üzerine (isteğe bağlı)) ve kitaplar, yazarlar, kategoriler gibi kaynaklar için temel CRUD (Oluştur, Oku, Güncelle, Sil) operasyonlarını destekleyen API endpoint'leri önermelidir.
* Soru: SQL ve NoSQL veritabanları arasındaki farklar nelerdir ve bir yayınevi websitesi için hangisini önerirsiniz?
* Cevap: Aday, SQL veritabanlarının şema tabanlı, ilişkisel veri yapısına sahip olduğunu ve sıkı bir yapı sunarken, NoSQL veritabanlarının daha esnek yapılar sunarak büyük miktarda yapılandırılmamış veriyi işleyebildiğini açıklamalıdır. Seçim, projenin gereksinimlerine bağlı olarak değişebilir; örneğin, karmaşık sorgular ve ilişkisel veri gerektiren durumlar için SQL, büyük miktarda ve hızlı değişen veri için NoSQL önerilebilir.
* Soru: Ölçeklenebilirlik ve yüksek erişilebilirlik, bir yayınevi websitesi için neden önemlidir ve bunu nasıl sağlarsınız?
* Cevap: Aday, ölçeklenebilirlik ve yüksek erişilebilirliğin, kullanıcı taleplerinin artması veya beklenmedik trafik yükleri durumunda website performansını ve kullanılabilirliğini korumanın anahtar olduğunu belirtmelidir. Mikroservis mimarisi, yük dengeleyiciler, CDN kullanımı ve veritabanı replikasyonu gibi tekniklerin bu hedeflere nasıl katkıda bulunabileceğini açıklamalıdır.

FENA GİTMEZSE İKİNCİ AŞAMA SORULARI

**Frontend İleri Seviye Soruları**

* Soru: Web sitenizin performansını nasıl izler ve iyileştirirsiniz? Hangi araçları ve teknikleri kullanırsınız?
* Cevap: Aday, sayfa yükleme sürelerini azaltmak için resimlerin ve diğer statik kaynakların optimizasyonu, lazy loading teknikleri, CSS ve JavaScript dosyalarının minify edilmesi ve birleştirilmesi, kritik CSS'in inline eklenmesi gibi yöntemleri açıklamalıdır. Ayrıca, Google PageSpeed Insights, Lighthouse gibi araçları kullanarak sitenin performansını analiz etme ve izleme yöntemlerinden bahsetmelidir.
* Soru: Bir Single Page Application (SPA) ve Multi Page Application (MPA) arasındaki farklar nelerdir? Hangi durumlarda SPA tercih edilir?
* Cevap: Aday, SPA'nın sayfa yenilemeleri olmadan dinamik içerik sunabilen ve genellikle API çağrıları ile veri alışverişi yapan bir uygulama türü olduğunu, MPA'nın ise her sayfa talebinde sunucudan yeni bir sayfa yükleyen geleneksel web uygulaması modeli olduğunu açıklamalıdır. SPA'nın kullanıcı deneyimini iyileştirdiği, daha hızlı tepki süreleri sunduğu ve mobil uygulama benzeri bir deneyim sağladığı durumlar tercih edilebilir.

**Backend İleri Seviye Soruları**

* Soru: Microservice mimarisi nedir ve bir yayınevi websitesi için nasıl bir mikroservis yapısı tasarlayabilirsiniz?
* Cevap: Aday, mikroservis mimarisinin, uygulamaların daha küçük, bağımsız servislerden oluştuğu bir yapısal yaklaşım olduğunu açıklamalıdır. Bu servislerin her biri belirli bir işlevi yerine getirir ve hafif iletişim protokolleri aracılığıyla birbirleriyle iletişim kurar. Yayınevi websitesi için, kullanıcı yönetimi, kitap yönetimi, sipariş işleme, ödeme işlemleri gibi işlevlerin ayrı mikroservisler olarak tasarlanabileceğini belirtmelidir.
* Soru: Containerization (konteynerizasyon) nedir ve Docker'ın bir yayınevi websitesi projenizde nasıl bir role sahip olabileceğini açıklayın.
* Cevap: Aday, konteynerizasyonun, uygulamaların ve onların bağımlılıklarının bir konteyner içinde paketlenip, herhangi bir ortamda tutarlı ve güvenilir bir şekilde çalıştırılmasını sağlayan bir teknoloji olduğunu açıklamalıdır. Docker, geliştirme ortamlarının standardizasyonu, uygulama dağıtımlarının kolaylaştırılması, mikroservislerin yönetimi gibi konularda önemli faydalar sağlar. Aday, Docker'ın, geliştirme, test ve üretim ortamları arasında tutarlılık sağlayarak, uygulama dağıtım süreçlerini hızlandırdığını ve kolaylaştırdığını belirtmelidir.

Website ile ilgili beklentiler açıklama:

Bu akademik yayınevi websitesi, üniversite öğretim üyeleri, araştırmacılar ve öğrenciler gibi akademik topluluk üyelerinin, son araştırma çalışmaları, akademik kitaplar ve ders kitaplarına kolayca erişebilecekleri, bilgi alışverişinde bulunabilecekleri ve akademik içerikleri keşfedebilecekleri dinamik bir platform olarak tasarlanmıştır. Site, çeşitli akademik disiplinlerden geniş bir yayın yelpazesini kapsayacak şekilde düzenlenmiş, kullanıcıların ilgi alanlarına göre özelleştirilmiş arama ve filtreleme seçenekleri sunar. Kullanıcılar, kitapların tamamını veya bireysel bölümlerini dijital olarak görüntüleyebilir, indirebilir ve hatta belli bölümlere yorum yapabilirler.

Akademik yayınevi, yazarların ve editörlerin eserlerini göndermeleri için kullanıcı dostu bir arayüz sağlar, böylece yeni eserlerin değerlendirilmesi, düzenlenmesi ve yayınlanması süreçleri kolaylaşır. Ayrıca, konferans bildirileri, tez çalışmaları ve akademik dergi makaleleri gibi çeşitli formatlardaki yayınlar için özel bölümler de bulunur. Platform, akademik topluluk arasında işbirliğini teşvik eden ve araştırmacıların çalışmalarını geniş bir kitleye tanıtmasına olanak tanıyan interaktif özelliklerle donatılmıştır.

Yayınevinin kendi akademik etkinliklerini ve webinarlarını duyurabileceği, akademik takvim ve önemli tarihleri paylaşabileceği bir etkinlik takvimi de mevcuttur. Güçlü bir içerik yönetim sistemi (CMS) ile desteklenen bu platform, yayınevinin içerikleri kolayca güncellemesine, yeni kitapları ve bölümleri hızlı bir şekilde platforma eklemesine olanak tanır. Güvenli ödeme sistemleri, detaylı kullanıcı hesap yönetimi ve akademik lisanslama seçenekleri ile birlikte, bu website akademik topluluğun ihtiyaçlarına hizmet edecek şekilde özel olarak tasarlanmıştır.