**Google Lighthouse**

Google Lighthouse web sayfalarının kalitesini artırmak için Google tarafından yayınlanan, hem Chrome Geliştirici Araçları içinde hem de Google Chrome eklentisi olarak kullanılabilen açık kaynak kodlu, otomatikleştirilmiş bir performans analiz aracıdır.

* Sahibi olunmayan farklı siteler, rakip web siteleri test edilebilir.
* Google Lighthouse analizleri sayfa bazında yapılmaktadır.
* Şu an için İngilizce olan Lighthouse, yakında Türkçe kullanılabilir duruma gelecek.
* Chrome Geliştirici Araçlarında yapılan analiz \*.json formatında kaydedilebilmekte. Google Chrome Eklentisi kullanılırsa analiz sonuçları daha fazla formatta kaydedilebilir.
* Google Lighthouse, diğer araçlara kıyasla daha fazla avantaja sahiptir; puanlama sistemi, kullanılan ölçümler, güncel öneriler.

**Lighthouse Analiz ve Ölçüm Kriterleri**

Lighthouse’daki ölçüm kriterlerinin tamamı, birbiriyle bağlantılı farklı disiplinlerin ortak noktada buluşmasıyla açıklanabilir.

**-Performance**

Bu ölçüm kriteri performansa dayalı ve sayfa yükleme hızını baz alıyor. Bu ölçüm sunucu konfigürasyonu ve kodlama açısından detayları inceliyor.

**-Progressive Web App (PWA)**

Progresif Web Uygulaması özet olarak, özel bir kodlama tekniğiyle yazılmış Web sitelerinin bir mobil uygulama gibi kullanılmasını ve çevrim dışıyken de erişimi mümkün kılan yeni bir teknolojidir. Günümüzde çok az Web sitesi PWA teknolojisini kullanıyor. Ayrıca sitenin HTTPS kullanıyor olması PWA için bir gerekliliktir.

**-Accesibility (Erişilebilirlik)**

Önemli metriklerden biri olan Erişilebilirlik, Web sitesinin kullanıcı deneyimi açısından sunduğu performansı ölçmeye yarayan elementleri barındırıyor.

**-Best Practices (En İyi Uygulamalar)**

Tamamen kodlamaya dayalı öğelerle donatılmış bu bölümde, Web sitesi mobil cihazlarda ve ayrıca bir uygulama olarak (PWA) kullanılıyorsa ne gibi düzenlemeler yapılması gerektiğini görmek mümkün.

**-SEO (Search Engine Optimization)**

SEO, bir web sitesi hakkında arama motorları için yapılan tüm iyileştirme çalışmaları olarak tanımlanabilir. SEO ile amaç web sitesinin değerini artırarak arama motorunda daha üst sıralara çıkması ve dolayısı ile site ziyaretçi sayısının artırılmasıdır.

Lighthouse’ta SEO elementlerinin ölçülmesi kısmında çoğu Web sitesi yüksek puan alabilir. Bu kısımda en sık karşılaşılan hata mobil cihazlardaki yazı boyutunun gereğinden küçük olmasıdır.