

NF KURALLARI

NF Kurallarının diğeri adı Normalizasyon Kurallarıdır aynı zamanda çeşitli yerlerde Normal Form diye de geçebilir. NF Kurallarının amacı veri tekrarını en aza indirmek, veri tutarlılığını arttırmak ve saklanan verilerin daha anlaşılır hale gelmesini sağlamaktır. Tekrarlanan veri kaynak israfına neden olduğu gibi tutarsız / gereksiz verilerin depolanmasına neden olur, tekrarlanan veri verilerin veri tabanından hızlı çekilmesini engeller. NF kurallarının Seviyeleri vardır örn. 1NF, 2N, 3Nf, 3.5NF, BCNF, 4 NF gibi devam eder ancak 3.5NF seviyesinden sonraki seviyeler nadir kullanılır. Veri tabanımızın bu kurallardan herhangi bir tanesi olabilmesi için bazı gereksinimleri karşılamaları gerekir, bunlara NF Kuralları denir.

1NF Kuralları:

1. Aynı tablo içinde tekrarlayan kolonlar bulunmaz.
2. Her kolonda yalnızca bir değeri bulunabilir.
3. Her satır bir eşsiz anahtarla tanımlanmalıdır.
4. Bir sütundaki tüm veriler aynı tipte olmalıdır
5. Her bir satırı birbirinden ayıracak eşsiz bir alan olmalıdır

2NF Kuralları:

1. 1NF'e uygun altyapı olmalıdır
2. Bir satırdaki tüm sütunlar birincil anahtar ile ilişkili olmalıdır
3. Birincil anahtara bağlı olmayan sütunlar ayrı bir tabloda tutulmalıdır
4. Her satır eşsiz bir anahtarla tanımlanmalıdır
5. Herhangi bir veri alt kümesinde birden çok satırda tekrarlanmamalıdır
6. Ana tablo ile yeni tablolar arasındaki ilişki Dış Anahtarlar kullanılarak ilişkilendirilmelidir

3NF Kuralları:

1. 2NF'e uygun altyapı olmalıdır
2. Bir tablo için, anahtarı olmayan bir alan, anahtarı olmayan başka bir alana bağlı olamaz.
3. Her kolon eşsiz anahtara tam bağımlı olmak zorundadır.

Özete gelirsek NF Kuralları tablolar arasındaki çalışmanın tutarlı olmasını sağlar, veri tabanımızın hızlı çalışmasını sağlar, veri yetersizliğini önler, veri bütünlüğünü sağlar, uygulama değişse bile veri tabanı tutarlı çalışır.

KAYNAKÇA

<https://beltslib.net/veri-tabanlarinda-normalizasyon.html>

<https://teknikakil.com/veritabani/veritabani-tasarimi/veritabaninda-normalizasyon-kurallari/>

<https://elifsirin.medium.com/normalizasyon-nedir-%C3%B6rnekli-anlat%C4%B1m-d252a07622>

<https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=45133>