

Okuma: BT Operasyonlarının Geleceği – Kendini İyileştirmek İçin Gözlemlenebilirlikten Yararlanma

Gerekli tahmini süre: 15 dakika

DevOps'ta gözlemlenebilirlik, süper dedektif olma benzeri güclü bir beceri setidir. Bu yetenek, yalnızca yaklaşılan sorunları tespit etmenin ötesine geçer; bu sorunların **neden** olduğunu çözmeye ve kaynağını teşhis etmeye kadar uzanır. Sistem anızalarını pasif bir şekilde beklemek yerine, gözlemlenebilirlik, yazılımın her köşesinden içgörüler elde etmeyi sağlar ve daha geniş bir bağlamı proaktif bir şekilde açığa çıkarır.

Bu geniş alanı yönlendirmek için geliştiriciler M.E.L.T. kısaltmasını benimsenir. Bu çerçeve, çeşitli veri türlerini kapsar:

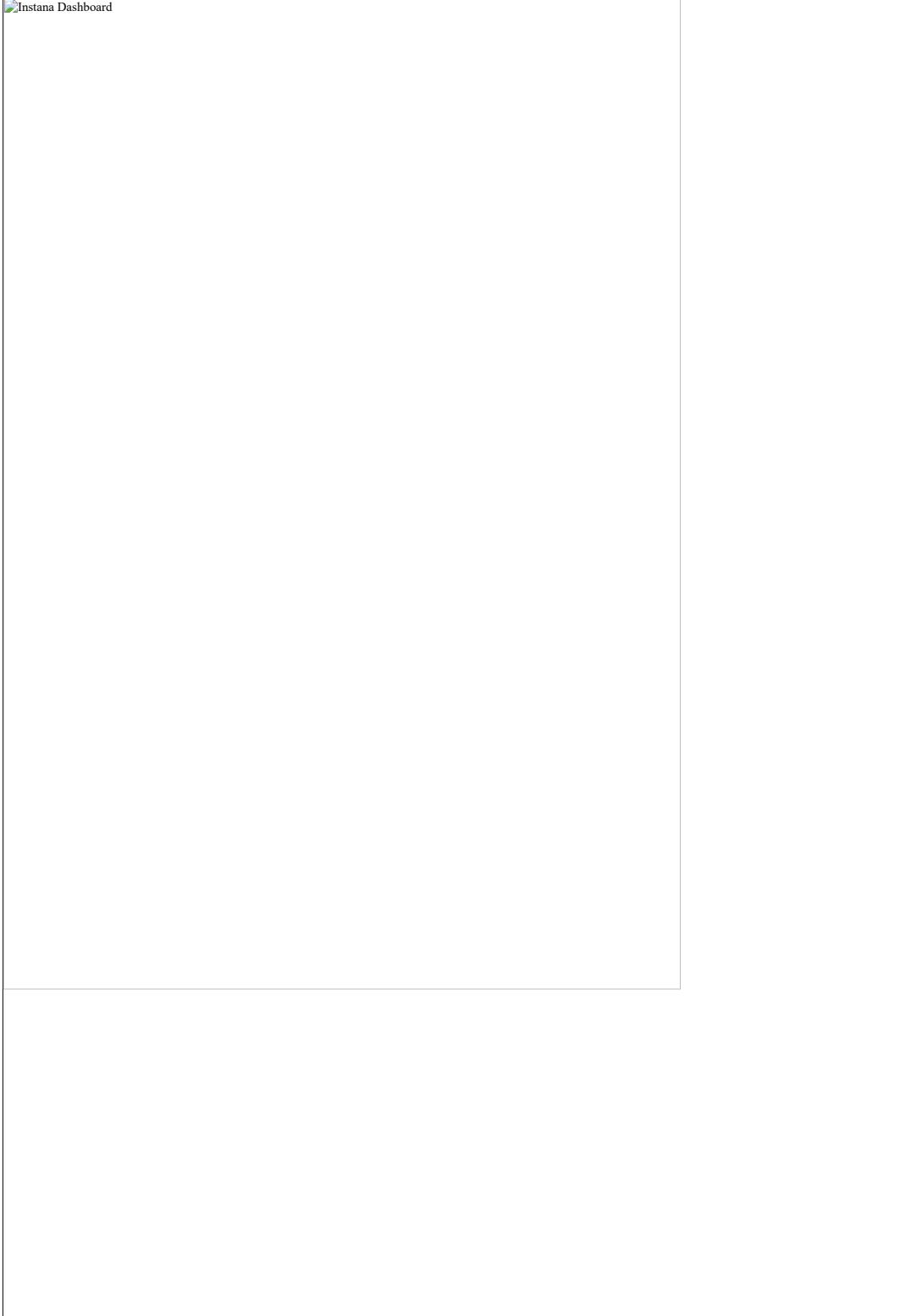
- Metrikler:** Bir uygulamanın hayatı belirtilerine benzer şekilde, metrikler sistem sağlığının sayısal göstergelerini sunar ve sorunsuz operasyonların hızlı değerlendirmelerini sağlar.
- Olaylar:** Olayları, önemli olaylar meydana geldiğinde açılan küçük bayraklar olarak düşünün. Bunlar, devam eden eylemleri anlamamızı yardımcı olan işaretlerdir.
- Kayıtlar:** Kayıtlar, sistem aktivitelerinin ayrıntılı kayıtlarını tutan titiz belgelerdir. Olayların arkasındaki hikayeyi bir araya getirmeye zemin hazırlar.
- İzler:** İzler, yazılımın çeşitli bileşenleri aracılığıyla bir isteğin geçtiği yolu aydınlatan ekmeke kırtıtlarına benzer.

Gözlemlenebilirlik, bu verilerin tümünü kullanır ve yalnızca sorun çözümlemeni ötesine geçer; bu, erken sorun tespiti ve sistem dinamiklerinin kapsamlı anlaşılması için proaktif bir dedektif araç setidir. Gerçek zamanlı görünürlük, gözlemlenebilirliğin başlıca faydalardan biri haline gelir. Bu, kesinti süresini azaltır ve nihai hedef olan **sıfır kesinti ile kendini iyileştiren çözümler** için zemin hazırlar. Hızla değişen bir teknoloji ortamında, verimsizlikler içeri sizabilir. Gözlemlenebilirliğin evrimi, sistemlerin kendini düzeltmesini sağlayarak verimsizlikleri en aza indirir veya sorunları proaktif bir şekilde ele alır ve büyütür.

Daha fazla şirket, gözlemlenebilirliği bir uygulama olarak benimsemeye yöneliyor ve bunun sürekli dahil olduğu gün uzak değil. Gözlemlenebilirlik kullanan şirketlerin %89'u, kesintisiz uygulama işlevselliğini sağlamak konusunda sarsılmaz bir güven sergiliyor. Gözlemlenebilirliği benimsemek, çoğu sistemin sahip olduğu iki ana sorun alanını çözmektedir.

- Beklenmedik sorunlar veya kesintileri ele almak
- Sorunları dakikalar içinde, günler değil

IBM Instana, gözlemlenebilirlik alanında öncülerden biridir. DevOps'tan AIOps'a geçiş gerçekleştirken, umut verici bir ufuk belirmektedir. Instana ve benzerleri, proaktif kendini iyileştirme için gözlemlenebilirlik ve izlemeyi AI ile sinerjik bir şekilde kullanmaktadır. Instana Gözlemlenebilirliği hakkında daha fazla bilgi edinmek için bu [videoyu](#) izleyin.



Gözlemlenebilirlik, özünde ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine rehberlik eden bir pusula görevi görür. Sadece bir araç olarak işlev görmez; geleceği temsil eder. Bir zamanlar bir aracın rolüne indirgenen gözlemlenebilirlik, artık temel bir iş varlığı haline gelmiştir. Rutin teşhislerin ötesine geçerek bulmacadaki kritik bir yeri kaplar.

Operasyonlarda, çağdaş zorluklarla yüzlesme ihtiyacı, genellikle on yillardır kullanılan araçların, sistemlerin ve süreçlerin yenilenmesini gerektirir. Uyarı yorgunluğu gibi sorunları aşmak ve temel nedenleri belirlemek zorluklar oluşturur. Sıkıksız programlar ve iyileştirme stratejileri üzerinde uzlaşma baskısı gibi tamak acılar, durumu daha da karmaşık hale getirir. BT operasyonel verimliliğini arturanın temel bir yolu, uyarı düzeltmelerinin otomasyonunu içermektedir. BT'ye noktalardan anormallikler tespit edildiğinde, spesifikasyonlardan sapmalar nedeniyle alarmlar tetiklenirken, bir doğrulama ve teşhis süreci başlar ve ardından otomatik düzeltme iş akışları devreye girer. Örneğin, otomatik moda ayarlanmış hizmetler, eğer aktif değilse yeniden başlatılabilir ve dolan disk sürücülerini, geçici dosyaların güvenli bir şekilde kaldırılmasını tetikleyebilir. İyi bir şekilde uygulanan otomatik düzeltme mekanizmaları ile, beklemeden hizmet kesintileri ve Ortalama Çözüm Süresi (MTTR) riski azalır. Kuruluşlar genellikle ultra yüksek güvenilirlik elde etmek çabalarını, daha az kesinti ve azaltılmış kesinti süresi sağlamak için yönendirir. Bu, kendini iyileştiren BT'yi, kendin hizmet teknolojisi, AIOPS aracılığıyla AI destekli ıgırıklar, makine öğrenimi, uzaktan izleme ve gereklidirde insan müdahalesi ile birleştirir.

Temel hedef, kullanıcılar fark etmeden ortaya çıkan sorunları tespit etmek, analiz etmek ve önceden çözmemektir. Bu öncleyici strateji, sorunları sorunsuz bir şekilde düzeltmek için AI destekli izlemeyi kullanarak otomatik betiker başlatır. Vizyon, uyarıların veya sorunların süreçler boyunca manuel müdahale olmaksızın otomatik olarak ele aldığı uçtan uca kendini iyileştirme senaryolarına uzanır. Bu tür sistemler, olaylar tarafından tetiklenen otomatik, iyi belgelendirilmiş ve önceden test edilmiş iyileştirme iş akışlarını içerir ve güvenli ve orkestre edilmiş alt yapıyı eylemlerini mümkün kılar. Gözlemlenebilirlik ve otomatik düzeltmenin etkileşimi, BT'yi proaktif bir şekilde anormallikleri tanımlayıp hızla ele alabilme yeteneği ile donatır, kesinti risklerini en aza indirir ve MTTR zorluklarını artırır.

Yine de, gözlemlenebilirliğe geçiş, şirketler için yeni zorluklar sunmaktadır. Bu, mevcut izleme araçlarını uyarlamaktan daha fazlasını gerektirir; bu yeni ekosisteme yönelik mimari bir dönüşüm çağrı yapar. Gereksinimler değişmiştir – ortalı veri hacimleri, daha büyük karmaşıklıklar ve dinamik sistemler. Bu değişimler, gözlemlenebilirliğin ötesine geçerek güvenlik ve dağıtım stratejilerinde yeni bir çağ başlatmaktadır. Gözlemlenebilirlik, işletmelerin problem çözme yaklaşımlarını yeniden düşünmeye zorlayan bir köşe taşıdır.

Yazar(lar)

Lavanya T S

Diger Katkıda Bulunan(lar)

Rama



Skills Network