Engineer

Ziel für die Wiederherstellungszeit

Zielzeit für die Wiederaufnahme eines Dienstes nach Ausfall

Was es ist

Ein Ziel für die Wiederherstellungszeit, kurz RTO nach dem englischen Begriff, legt fest, in welcher Zeit eine vereinbarte Funktion nach einer Unterbrechung wieder nutzbar sein soll. Es drückt aus, wie lange der Betrieb diese Funktion entbehren kann, bevor die Folgen untragbar werden. Ein messbares Ziel nennt das Ereignis, das die Uhr startet, und das Verhalten, das die Wiederherstellung belegt. Die Messung ab einer Alarmmeldung kann eine unbemerkte Störung auslassen. Das Ende beim Start eines Prozesses kann einen für Kunden unbrauchbaren Dienst als wiederhergestellt zählen.

Der Leitfaden des NIST zur Notfallplanung betrachtet, wie lange eine Ressource ausfallen kann, bevor untragbare Auswirkungen auf andere Ressourcen und betroffene Geschäftsprozesse entstehen. Das Ziel gehört in die Analyse dieser Auswirkungen. Geht von der Arbeit aus, die zuerst wieder möglich sein muss. Bestimmt danach die Komponenten, die diese Arbeit voraussetzt. Datenbank und Anmeldung müssen beispielsweise oft vor einer von beiden abhängigen Anwendung betriebsbereit sein.

Das Ziel für den Wiederherstellungspunkt, kurz RPO, drückt aus, wie lange zurückliegende Änderungen verloren gehen dürfen. Ein Dienst kann in zwanzig Minuten wieder funktionieren und vier Stunden Arbeit vermissen. Er kann auch alle Änderungen zurückbekommen und einen halben Tag ausfallen. Ein Verfügbarkeitsziel betrachtet meist einen Zeitraum, etwa den Anteil erfolgreicher Anfragen im Monat. Mehrere Störungen, die jeweils innerhalb ihres RTO enden, können zusammen das für den Monat vorgesehene Ausfallbudget überschreiten.

Das Konzept für eine Entscheidung nutzen

Nutzen Sie „Was ist ein Ziel für die Wiederherstellungszeit?“ für eine konkrete Entscheidung. Wir können helfen, das Konzept mit dem System in Verbindung zu bringen, das Sie entwickeln oder einkaufen. Sicherungen, deren Funktion geprüft und nicht vorausgesetzt wird, und ein schriftlicher Plan für den Morgen, an dem ein Server nicht wieder startet.

Unsere Leistungen entdecken Kontakt aufnehmen →

Die Annahmen hinter dem Begriff prüfen

Nutzen Sie die Erklärung und die verlinkten Arbeiten, um Fragen für Ihr Projekt zu formulieren. Wir können die Annahmen gemeinsam mit Ihnen prüfen, bevor ein Werkzeug ausgewählt wird. 100 wichtige Sicherungen mit Barman automatisiert — 100 automatisierte geschäftskritische Datenbanksicherungen

100 wichtige Sicherungen mit Barman automatisiert Kontakt aufnehmen →

Warum es wichtig ist

Die angestrebte Dauer bestimmt sinnvolle Investitionen. Wer einen Vormittag ohne Dienst auskommt, kann womöglich eine Sicherung in einer frischen Umgebung wiederherstellen. Wer in Minuten wieder öffnen muss, benötigt unter Umständen vorbereitete Infrastruktur, automatisierte Prüfungen und Personen, die sofort Entscheidungen treffen dürfen. Erkennung, Kontakt, Freigabe, Abhängigkeiten, Prüfung und die Rückkehr des Datenverkehrs beanspruchen Zeit zusätzlich zur Datenwiederherstellung.

Das Ziel verdeutlicht auch die geschäftlichen Folgen. Besucher können möglicherweise einige Zeit einen Katalog lesen, obwohl der Kauf nicht funktioniert. Zahlungen, die nicht durchgehen, verursachen einen anderen Schaden. Mitarbeitende können auf ein manuelles Verfahren ausweichen, bis mehr Anfragen hinzukommen, als sie abarbeiten können. Beschreibt die Funktion, die am Ende messbar zur Verfügung stehen soll. Ein Ziel kann den Mindestbetrieb abdecken, ein späterer Meilenstein den vollen Funktionsumfang und das Abarbeiten der Rückstände.

Das Ziel gehört zum Plan. Eine Übung liefert eine Beobachtung. Eine schnelle Wiederherstellung in einer kleinen Testumgebung belegt noch keine gleich schnelle Erholung des vollständigen Dienstes. Haltet die Datenmenge, die verfügbaren Abhängigkeiten, die beteiligten Personen und die Prüfungen fest, nach denen das Team den Dienst freigab. Leser können dann abschätzen, welche Fälle das Ergebnis stützt.

Wie es in der Praxis aussieht

Angenommen, ein Bestelldienst soll spätestens zwei Stunden nach einer Störung wieder Bestellungen annehmen und verbuchen. Die Uhr beginnt, sobald Kunden nicht mehr bestellen können. Im Test lässt sich dieser Beginn erfassen, auch wenn die Erkennung später stattfindet. Der Dienst ist wieder nutzbar, sobald repräsentative Testbestellungen die Zahlungsbestätigung erreichen und in den vom Lager verwendeten Datensätzen erscheinen. Ein sichtbarer Katalog allein erfüllt das Ziel nicht.

Im Versuch vergehen zwölf Minuten, bis jemand den Ausfall erkennt. Achtzehn Minuten folgen für die Erklärung des Vorfalls, die Wahl der Sicherung und die Freigabe. Die Wiederherstellung der Daten dauert fünfundvierzig Minuten. Das Team braucht weitere dreißig Minuten, um die Abhängigkeiten zu verbinden, Testbestellungen auszuführen und Bestellungen wieder zu öffnen. Das Ergebnis sind 105 Minuten und damit fünfzehn Minuten Spielraum. Das Alter der jüngsten wiederhergestellten Bestellung wird getrennt vom Zeitaufwand geprüft.

Der Versuch beschreibt den Ablauf mit den getesteten Daten und Abhängigkeiten. Wenn eine Verbindung zu lange braucht, kann das Team ihre Konfiguration früher vorbereiten. Ist während einer Schicht niemand für die Freigabe erreichbar, kann es die Entscheidungskompetenz deutlicher festlegen. Eine spätere Übung verwendet andere Personen und realistische Datenmengen bei denselben Regeln für Start und Ende.

Der Fall zu Sicherungen mit Wiederherstellungstests zeigt, wie sich die Rückkehr von Daten praktisch prüfen lässt. Die veröffentlichten Servicelevel beschreiben Rahmenbedingungen für betreute Dienste, etwa Abdeckung und Reaktion. Das Zweistundenziel und die Zeiten oben sind Annahmen für das Bestellbeispiel.

Die Zeitmessung klärt auch nicht alle früheren Bestellungen. Das Lager könnte Aufträge erhalten haben, die in der wiederhergestellten Datenbank fehlen. Haltet daher fest, wann neue Bestellungen wieder möglich waren und wer die früheren Fälle abgleicht.

Wo es schiefgeht

Die Uhr beginnt beim leicht verfügbaren Zeitstempel. Wer beim ersten Wiederherstellungsbefehl beginnt, blendet die bisherige Wartezeit aus. Legt fest, wann der Ausfall begonnen hat und welches Intervall die Messung abdeckt.

Der Start eines Bausteins gilt als Rückkehr des Dienstes. Eine gesunde Datenbank und abgelehnte Zahlungen können gleichzeitig auftreten. Prüft die beabsichtigte Funktion über einen repräsentativen Ablauf und seine Ergebnisse in nachgelagerten Systemen.

Alle Komponenten bekommen dieselbe Frist. Mehrere Schritte können erst nacheinander beginnen. Plant die für sie verfügbare Zeit innerhalb eines gemeinsamen Zeitablaufs und berücksichtigt Entscheidungen und Freigaben.

Ein ungeprüfter Wert wird zum Versprechen. Vergleicht das Ziel mit mehreren gemessenen Abläufen, einschließlich langsamer oder gescheiterter Versuche. Bewahrt die Bedingungen jedes Tests auf, bevor das Team aus dem Ergebnis eine Zusage ableitet.

Weiterführende Lektüre

- NIST SP 800-34, Revision 1 — Notfallplanung, Folgenabschätzung und Ziele für die Wiederherstellung.
- AWS über Wiederherstellungsziele — getrennte Ziele für Ausfallzeit und Datenverlust.
- Microsoft Azure über Kontinuität und Wiederherstellung — Unterschiede zwischen Verfügbarkeit und den Möglichkeiten zur Wiederherstellung.

Glossar

Für Ihre tatsächlichen Rahmenbedingungen auswählen

Beschreiben Sie den Bereitstellungsweg, die Betriebsrisiken und die Bereitschaftsverantwortlichen. Wir können eine Änderung mit Prüfungen, einem Wiederherstellungsweg und klaren Zuständigkeiten abgrenzen.

Preise ansehen Kontakt aufnehmen →

Die Begriffe praktisch nutzbar machen

Fragen Sie, wie „Was ist ein Ziel für die Wiederherstellungszeit?“ auf Ihre Organisation zutrifft. Ein konkretes Beispiel aus Ihrem bestehenden System reicht aus, um das Gespräch zu beginnen.

Unsere Leistungen entdecken

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Kopenhagen, Dänemark

Nehmen Sie diese Seite mit

Kontaktkarte

Mit Sorgfalt und Liebe gestaltet von D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Copyright © 2025 – heute · Engineer ApS · Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt von https://engineer.company/de/glossary/recovery-time-objective/