STORYCARD · TEIL 2 · MONITORING · SPRINT 2

Woran merkt Querwind, dass das Netz krank wird?

Ihr wisst jetzt, was im Netz hängt. Jetzt sollt ihr sehen, wie es ihm geht. Euer Team schreibt ein Monitoringkonzept, setzt im Labor einen Monitoring-Server auf, macht aus Messwerten Kennzahlen und baut Alarme, auf die die Schicht wieder hört.

Sprint 2 | **35 Stunden** | **16 CP** | **Lernangebot 3 bis 5**

Meilenstein M1 · Netz dokumentiert, Monitoring läuft

Als Betriebsteam von Querwind **wollen wir** ein Monitoring aufbauen, das den Zustand des Netzes in Halle 1 mit Kennzahlen zeigt und die Schichtleitung nur dann alarmiert, wenn wirklich etwas passiert, **damit** Störungen auffallen, bevor die Frachtannahme steht.

DAS LIEFERT IHR AB

- **Lernprodukt 3:** eine Übersicht, welches Protokoll ihr wofür nutzt, und die Rechnung, wie ihr aus Zählerständen Auslastung macht. Das geht in euer Monitoringkonzept (AB 1) und in euer Dashboard (AB 3)
- **Lernprodukt 4:** ein Monitoringkonzept mit Protokoll und Intervall je Gerätegruppe und einen laufenden Monitoring-Server im Labor mit Dashboard. Das ist AB 1, AB 2 und AB 3 eurer Storycard
- **Lernprodukt 5:** die Statistik einer Messreihe aus der Spitze, die Verfügbarkeit des letzten Jahres, Schwellwerte für das Dashboard und Alarmregeln, die echte Störungen melden. Das ist AB 3, AB 4 und AB 5 eurer Storycard
- Wissensspeicher-Blatt mit drei Prüffragen

AKZEPTANZBEDINGUNGEN

Vom Kunden. Die Karte ist erst fertig, wenn alle Punkte im Review abgenommen sind. Ein Zurück ohne Begründung zählt nicht.

- ☐ AB 1 · Das Monitoringkonzept legt je Gerätegruppe Protokoll und Intervall fest und begründet sie.
- ☐ AB 2 · Der Monitoring-Server im Labor erfasst mindestens drei Gerätegruppen.
- ☐ AB 3 · Das Dashboard zeigt Kennzahlen mit Schwellwerten für Warnung und Kritisch.
- ☐ AB 4 · Die Messreihe aus der Spitze ist statistisch ausgewertet: Mittelwert, Median, 95. Perzentil.
- ☐ AB 5 · Die Alarmregeln für die Spitze sind umgebaut, erkennen beide echten Störungen und sind begründet.
- ☐ AB 6 · Die Kontrolle Teil 2 ist bearbeitet.

Unsere eigenen Kriterien, im Planning mit dem Auftraggeber vereinbart:

_____

KREUZREVIEW PARTNERTEAM _____ IT-LEITUNG HLG · M1 _____ DATUM _____

DAS STEUERT IHR · SPRINT 2 · BRÜCKENSTUFE 2

Dazu formuliert ihr ein eigenes Kriterium, prüft es im Review und bewertet es in der Retrospektive. Der mögliche Weg ist nur noch eingeklappt.

UNSER SPRINTZIEL, IN EIGENEN WORTEN

_____

_____

Die Lage ändert sich · Lernangebot 3. Die IT-Leitung fragt, ob ein Intervall von 10 Sekunden nicht besser wäre, „dann sieht man mehr“. Was gewinnt ihr, was kostet es, und was antwortet ihr?

Die Lage ändert sich · Lernangebot 4. HLG will auch die Außenstation und das Straßenlager überwachen, beide über VPN angebunden. Was ändert sich an Protokoll, Intervall und Alarmweg?

Die Lage ändert sich · Lernangebot 5. Nach dem Umbau der Regeln kommt eine Woche lang kein einziger Alarm. Die Schichtleitung ist zufrieden, die IT-Leitung misstrauisch. Woran erkennt ihr, ob das Monitoring noch richtig misst?

STORYCARD · TEIL 2 · RÜCKSEITE

ANSCHLUSS

DAS BRINGT IHR MIT

- euer Inventar und eure Pläne aus Teil 1
- die Fachgrundlage dieses Teils und dein Tabellenbuch
- einen Laborrechner mit Docker oder einer VM, einen Laborswitch oder Netzsimulator, einen Raspberry Pi
- eine Tabellenkalkulation für Statistik und Verfügbarkeit

HIER GEHT ES WEITER

- Sprint 3: Teil 3 · Logfiles, euer Monitoring (M1) liefert die Störungen der Nacht
- Kontrolle Teil 2 und dein Kompetenzmodell im Kurs
- Eure Retrospektive auf dieser Rückseite, der nächste Sprint kommt vom Board

KOMPETENZMODELL

Kompetenz aus dem Lehrplan · nutzen Netzwerk-Monitoring zur Überwachung, Verwaltung und Dokumentation des IT-Netzes. **Gehört:** du weißt, dass es das gibt. **Verstanden:** du wendest es mit Unterlagen an. **Erklärt:** du bringst es anderen ohne Unterlagen bei. Kreuze im Planning und in der Retrospektive an, mit zwei Farben.

ICH KANN …	GEHÖRT	VERSTANDEN	ERKLÄRT
… erklären, wie SNMP Werte abfragt und wie Geräte Ereignisse melden.	☐	☐	☐
… die Unterschiede von SNMPv1, v2c und v3 und ihre Sicherheit benennen.	☐	☐	☐
… aus zwei Zählerständen eine Auslastung berechnen.	☐	☐	☐
… ein Monitoringkonzept mit Protokoll und Intervall je Gerätegruppe schreiben.	☐	☐	☐
… einen Monitoring-Server aufsetzen und Geräte einbinden.	☐	☐	☐
… Abfragelast und Speicherbedarf eines Monitorings abschätzen.	☐	☐	☐
… Mittelwert, Median und Perzentil einer Messreihe bestimmen und deuten.	☐	☐	☐
… Verfügbarkeit berechnen und gegen ein SLA prüfen.	☐	☐	☐
… Schwellwerte und Alarmregeln so wählen, dass echte Störungen auffallen.	☐	☐	☐
… mit einer Schichtleitung Alarmregeln abstimmen, die sie mitträgt.	☐	☐	☐

Was bringt mich jetzt am meisten weiter? _____

RETROSPEKTIVE

DAS HAT GETRAGEN	DAS HAT GEBREMST	DAS ÄNDERN WIR IM NÄCHSTEN SPRINT

WO STEHT DIE KARTE?

☐ OFFEN ☐ IN ARBEIT ☐ REVIEW ☐ FERTIG