

15.05.2023

Erste Zwischenpräsentation

Bechtle x SGB-SMIT - Ökologischer Fußabdruck

Lukas Heppel, Yannick Pfeiffer, Benjamin Förster, Malte Neef

Projekt Idee - Was werden wir machen?

- Übergeordnetes Ziel: “Den ökologischen Fußabdruck der IT-Landschaft eines global agierenden Unternehmens (SGB-SMIT) quantifizieren und optimieren.”
 - Hintergrund: SGB-SMIT möchte bis 2035 Scope 1 & 2 und bis 2050 Scope 1 & 2 & 3 CO2-Neutral werden → Daher: Möglichst exakte Bestimmung der aktuellen Emissionen nötig
- Bestimmung des gesamten CO2 Fußabdrucks der IT-Landschaft von SGB-SMIT zu aufwendig
- Daher Fokus auf Cloud-Umgebung
 - Cloud-Umgebung hat großen Impact auf die CO2 Emissionen der IT-Landschaft
 - Daten können vergleichsweise unkompliziert erhoben werden mittels Powershell-Skript

Konkretes Ziel

- Quantifizierung der, durch den täglichen Betrieb der SGB-SMIT Cloud-Umgebung verursachten, CO2 Emissionen
 - Sammeln von Daten zu Stromverbrauch und CPU-Auslastung von Hosts an vier verschiedenen Standorten
 - Importieren dieser Daten in den Microsoft Sustainability Manager
 - Umrechnen dieser Werte in CO2 Emissionen
 - Darstellen dieser Daten in einem Dashboard
 - Auswerten der gesammelten Daten
 - Ableiten von Handlungsempfehlungen für die Optimierung der CO2 Emissionen

Erwartete Projektergebnisse

- Beantwortung der Frage: “Wie viele CO2 Emissionen verursacht der tägliche Betrieb der SGB-SMIT Cloud-Umgebung?”
- Dashboard zur Visualisierung der gesammelten Daten
- Optional: Live-Schnittstelle zur täglichen aktualisierung der Daten
- Liste mit Empfehlungen für Optimierung der CO2 Emissionen der Cloud-Umgebung

Erste (Zwischen-)Ergebnisse

- Datenerhebung beginnen
- Microsoft Sustainability Manager konfigurieren
- Daten in Sustainability Manager importieren
- Stromverbrauch in Dashboard visuell darstellen
- Festlegen wie wir Stromverbrauch in CO2 Emissionen umrechnen

15.5.

- Einarbeitung in SGB-SMIT IT-Landschaft
- Fokus und Ziele festlegen
- Vorgehen festlegen
- Bestimmen welche Daten von Bechtle / SGB SMIT benötigt werden

12.6.

10.7.

- CO2 Emissionen in Dashboard visuell darstellen
- Optional Live-Schnittstelle implementieren
- Wert für durchschnittliche wöchentliche CO2 Emissionen bestimmen
- Liste mit Empfehlungen für Optimierung der CO2 Emissionen erstellen

Hindernisse und momentane Probleme

- Microsoft Sustainability Manager recht kompliziert und unintuitiv
 - Software kann deutlich mehr als wir benötigen, u. A. Wasserverbrauch, Abfall, Dienstreisen etc.
 - Anlegen von Organisation Units, Facilities, etc. nötig
- Kommunikation über Microsoft Teams teilweise schwierig
- Microsoft Sustainability Manager Lizenz nur für 1 Monat (monatlich erweiterbar)

SGB-SMIT IT-Landschaft

