

Automatisierte und generalisierte Bereitstellung von Schulungsumgebungen in einer Multicloud Umgebung

Maik Tralles, ORDIX AG

Grundlegende Informationen

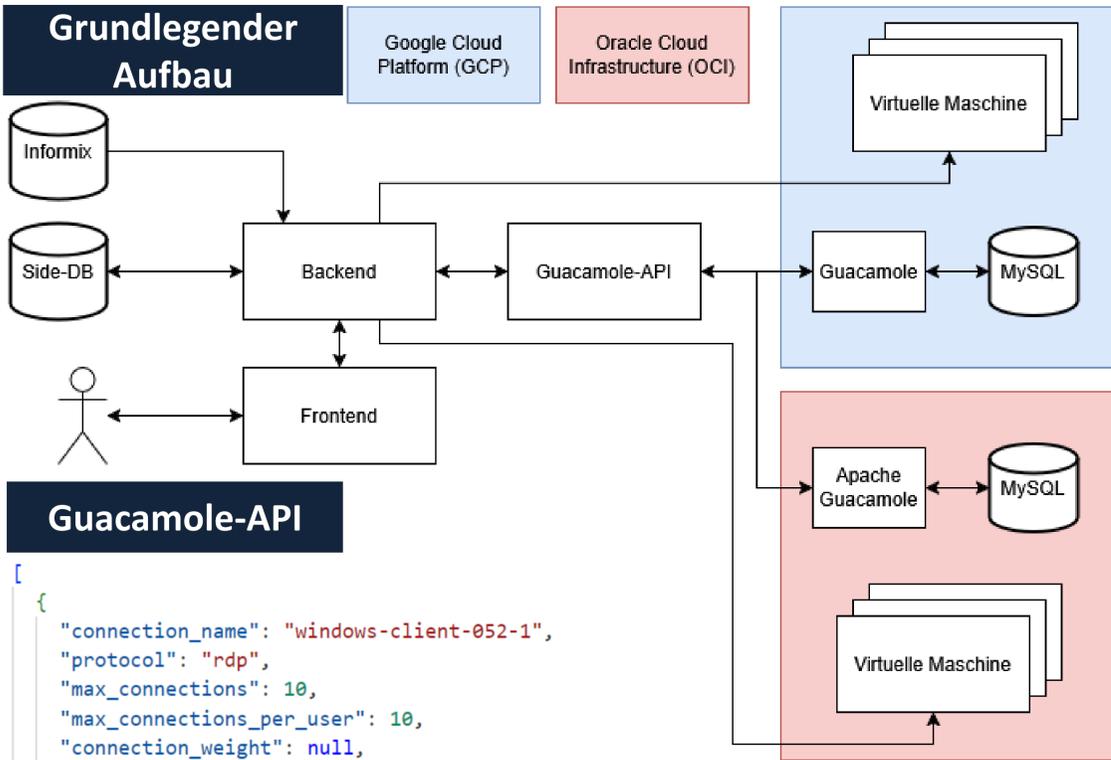
Für das Seminarzentrum der ORDIX AG in Wiesbaden wird eine Anwendung benötigt, die den Prozess der Bereitstellung von Seminarumgebungen (Online-Schulungen, Vor-Ort-Schulungen oder Hybrid-Schulungen) unterstützt.

Menschliche Fehler sollen zukünftig vermieden und der Zeitaufwand für die Erstellung deutlich reduziert werden. Das Tool wird als Webapplikation zur Verfügung gestellt. Die verwendeten Technologien orientieren sich an dem bereits bei ORDIX AG eingesetzten Techstack sowie gestalterisch an anderen bestehenden Apps.

Eingesetzte Technologien



Grundlegender Aufbau



Der Seminarbereitstellungsprozess wird zentral über eine Applikation gesteuert. Das Backend holt die benötigten Daten aus der Informix-Datenbank und stellt sie im Frontend bereit. Die ausführende Person wählt Seminare aus, erstellt diese über das Frontend und verfolgt den Status (Bereitgestellt, Nicht Bereitgestellt, Fehlerhaft oder Gelöscht).

OpenTofu-Skripte werden durch das Backend mit allen relevanten Informationen angereichert und ausgeführt, um virtuelle Maschinen in der GCP und OCI bereitzustellen.

Die Guacamole-API nutzt die OpenTofu-Ausgabe und Informix-Daten, um für jede angemeldete Person Benutzerkonten und Verbindungsgruppen zu erzeugen, die Zugriff auf die VMs ermöglichen. Der aktuelle Status sowie die belegten User und Verbindungen werden in einer Side-DB gespeichert

Guacamole-API

```
[
  {
    "connection_name": "windows-client-052-1",
    "protocol": "rdp",
    "max_connections": 10,
    "max_connections_per_user": 10,
    "connection_weight": null,
    "failover_only": false,
    "proxy_port": null,
    "proxy_hostname": null,
    "proxy_encryption_method": null,
    "connection_id": 10
  }
]
```

Frontend

Seminarautomatisierung Dashboard

AUSGEWÄHLTE STARTEN AUSGEWÄHLTE LÖSCHEN Suche...

<input type="checkbox"/>	Status	ID ↑	Beschreibung	Standort	Von	Bis	KW	Projekt-Nr.	Referent	Co-Referent	Teilnehmer
<input type="checkbox"/>	▼	ANSIB-01		GCP	01.01.2024	05.01.2024	46	11112364	Klaus Müller	John Doe	2
<input type="checkbox"/>	▼	ANSIB-23		GCP	01.01.2024	05.01.2024	46	11112364	Klaus Müller		2
<input type="checkbox"/>	▼	S102		Room B	10.01.2024	12.01.2024	2	5678	Mr. Green		3
<input type="checkbox"/>	▼	S103		Room C	01.02.2024	03.02.2024	5	9101	Dr. Black		4
<input type="checkbox"/>	▼	S104		Room D	10.02.2024	15.02.2024	6	1121	Mr. Grey		2
<input type="checkbox"/>	▼	S105		Room E	01.03.2024	03.03.2024	9	3141	Dr. Gold		3

Zeilen pro Seite: 50 1-6 von 6

