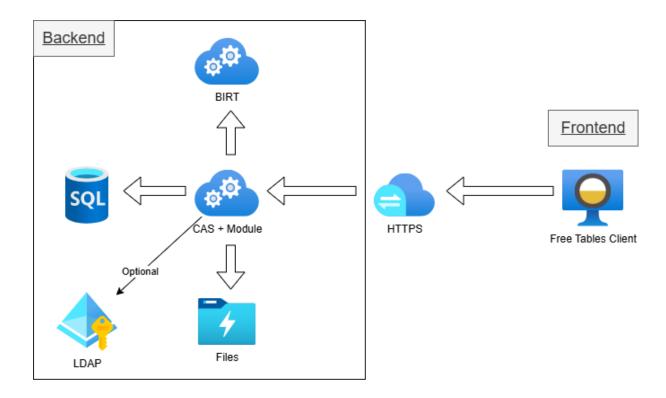
Konzept von Free Tables für das Freistellungsportal

Übersicht

Auf dem Server läuft der zentrale Dienst CAS (Core Application Service). CAS ist ein allgemeiner Dienst, welcher das Speichern, Verarbeiten und Versenden von Daten in Free Tables standardisiert. Dieser wird mit für das Freistellungsportal funktionspezifischen Modulen installiert. Die Applikations-Logik wird nur auf dem Server ausgeführt. Für die Reporterstellung wird der BIRT-Dienst genutzt und wird auf dem gleichen Server wie das CAS installiert. Dieser Dienst wird ausschließlich durch das CAS verwendet.



Komponenten

Auf CAS wird vom Nutzer ausschließlich über den Free Tables Client zugegriffen. Dazu stellt CAS einen HTTPS-Port bereit, dessen Zertifikat manuell eingetragen wird und üblicherweise vom Kunden vorgegeben wird.

Die Authentifizierung erfolgt zurzeit über Basic Access Authentication und nicht über Tokens, da sämtliche Authentifizierungen beim CAS-Dienst erfolgen und somit weitere erreichbare Ports für das Frontend vermieden werden. Der Free Tables Client hat ansonsten keinen weiteren direkten Zugriff wie beispielsweise auf die Datenbank oder das Dateisystem. Weitere Absicherungen der Kommunikation wie eine Firewall oder VPN können von den Netzwerkadministratoren zusätzlich installiert werden. Die Passwörter der Nutzer werden als Hashes in der SQL-Datenbank gespeichert. Alternativ kann die Nutzer-Authentifizierung über ein angeschlossenes LDAP getätigt werden.

Eine SQL-Datenbank wird verwendet, um die Kundendaten zu speichern. CAS nutzt einen eigenen Datenbank-Nutzer, um auf die Datenbank zu zugreifen. Es werden für die Nutzer also nicht jeweils eigene SQL-Nutzer angelegt. Die Authentifizierungs-Method zum SQL-Server wird anhand der Konfiguration bestimmt und erlaubt die gängigen Methoden. Die Autorisierung des Datenzugriffs erfolgt in der Logik des CAS-Dienstes und deren Module.

Das CAS benötigt ein lokales Dateisystem für temporäre oder dauerhaft abgespeicherte Dateien, wie beispielsweise versandte PDF-Reports.

Betriebsanforderungen

Üblicherweise werden der CAS und BIRT-Dienst auf einem Windows Server mit mindestens 2 CPU-Threads/Kerne und 8 GB Arbeitsspeicher und mindestens 50 GB freien Speicher für die Dienste installiert. Wenn der SQL-Server auf dem Server betrieben wird, muss abhängig von der Datenmenge etc. dem Server entsprechend mehr Ressourcen zugewiesen werden (normalerweise werden dann 16 GB Arbeitsspeicher verwendet).

Abhängigkeiten:

- Es wird Java 11 und 21 benötigt. Dies kann von der Minova ohne Administrations-Rechten auf dem Server bereitgestellt werden.
- Es wird ein MSSQL-Server der auf dem BIRT/CAS Server oder einem anderen Rechner benötigt. Ein passender MSSQL-Client wie "SQL Server Management Studio" von Microsoft für die Wartung muss auf dem BIRT/CAS Server bereitgestellt werden. Die Version vom MSSQL-Server sollte eine möglichst aktuelle sein und auf keinen Fall älter als die Version 2019 sein.
- Notepad++ zu Wartungszecken auf dem Server

Anforderungen bzgl. der Netzwerk-Infrastruktur:

- Der Server muss durch die Clients erreichbar sein.
- Vom Windows Server aus muss der SQL-Server erreichbar sein, wenn der SQL-Server auf einem anderen Rechner läuft.
- Wenn Active Directory eingebunden wird, muss dieser vom Server aus erreichbar sein.
- Wartungszugang für Minova über RDP oder andere Lösungen, welche auch einen Datei-Upload unterstützen.

Ein Betrieb über Linux oder Kubernetes ist möglich. Für die Details müsste man sich absprechen.