**1. Projektbezeichnung (Auftrag / Teilauftrag)**

Erstellung eines Tools zur Erstellung von Testdaten

**2. Projektbeschreibung**

Die Leitung der Softwareentwicklung hat mir einen Auftrag erteilt.

Die Eurofins Information Systems GmbH (folgend nur noch EurIS) hat verschiedene Entwicklerteams. Sie entwickeln auf dem Jumpserver und sind von ihm abhängig. Aktuell ist eine lokale Datenbank abhängige Entwicklung nicht möglich. Die Datenbanken der EurIS sind Microsoft SQL Server und sind ausschließlich über einen Jumpserver erreichbar und umfassen mittlerweile große Mengen an Daten. Um eine Verbindung zu dem Jumpserver herzustellen, ist eine aktive Verbindung mit einem virtuellen privaten Netzwerk (folgend nur noch VPN) notwendig. Wir haben eine Datenbank für die Entwicklung und eine für die Produktion. Die Entwicklung auf dem Jumpserver ist zeitintensiver und beschwerlicher. Die Entwickler und Entwicklerinnen sind gezwungen, online zu sein. Die Ressourcen, wie CPU und Speicher sind begrenzt. Die Berechtigungen sind ebenfalls reduziert. Außerdem sind die Entwickler und Entwicklerinnen abhängig von der Server- und VPN-Performance, deswegen sollten sie idealerweise offline arbeiten können.

Es soll eine Lösung erarbeitet werden, mit der Möglichkeit lokal arbeiten zu können. Außerdem soll es Teil der Lösung sein, dass auf lokaler Ebene eine Datenbank erstellt wird und die eigentliche Datenbankverbindung ersetzt. Dabei dürfen aber keine sensiblen Daten, wie z.B. Kontaktdaten oder Vertragsdaten lokal gespeichert werden. Hierbei ist zu entscheiden, welche Herangehensweise am besten ist. Dafür soll die Programmiersprache C# verwendet werden. Passend dazu sollen die Frameworks Microsoft Entity Framework Core und Swashbuckle.AspNetCore installiert werden. Während der Bearbeitung ist es nicht unwahrscheinlich, dass weitere Frameworks mit einbezogen werden.

Die genaue Kostenanalyse wird bei der Bearbeitung mit einbezogen.

**4. Projektumfeld**

Das Projekt ist ein interner Auftrag. Als Ansprechpartner habe ich meinen Ausbilder und meine Teamkollegen. Der Auftrag zielt darauf ab, dem Entwicklerteam eine angenehmere Entwicklungserfahrung zu bieten. Ansonsten sind keine weiteren Parteien, wie Kunden oder Lieferanten involviert.

**5. Projektphasen**

Planung: 20 Std

- Informationsbeschaffung/Einarbeitung: 11 Std

- Ist-Analyse: 3 Std

- Soll-Konzept: 6 Std

Durchführung: 40 Std

- Analyse bzgl. der benötigten Klassen und Komponenten: 10 Std

- Kosten-Nutzen-Analyse: 1 Std

- Implementierung der Klassen: 13 Std

- Implementierung der Unit Tests: 13 Std

- Testläufe: 1 Std

- Vorbereitung für die Übergabe: 2 Std

Abschluss: 20 Std

- Dokumentation: 14 Std

- Übergabe: 2 Std

- Soll-Ist-Vergleich: 3 Std

- Fazit: 1 Std

6. Durchführungszeitraum

Mittwoch, 18.10.2023 bis Mittwoch, 01.11.2023

**7. Projektverantwortliche/-r im Ausbildungsbetrieb**

Ausbilder und Projektverantwortlicher:

Robert Janzen

01733847011

[robertjanzen@eurofins.de](mailto:robertjanzen@eurofins.de)