

Übungsaufgabe 1

Zeiterfassungssystem

Das Systemhaus bietet ein System zur Arbeitszeiterfassung an, welches lokal auf den Arbeitsplatzrechnern installiert wird. Dieses steht mit einem Server im LAN in Verbindung und sammelt dort die Daten. Fällt die Netzwerkverbindung aus, so werden die Daten lokal in einer XML-Datei vorgehalten und bei nächster Gelegenheit zum Server übertragen.

Die XML-Datei liegt im lokalen Profil des jeweiligen Benutzers, ist jedoch nicht verschlüsselt und kann mit einem Editor im Klartext gelesen werden. Die Informationen und deren Struktur können Sie der [Anlage 6.pdf](#) entnehmen.

1. Um die Sicherheit der Informationen zu gewährleisten sollen Sie eine Schutzbedarfsanalyse durchführen.
 - Kennzeichnen Sie den Schutzbedarf der Informationen unter Betrachtung der Schutzziele Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität. Informationen zu den Schutzzielen finden Sie in der [Anlage 5.pdf](#).
 - Begründen Sie Ihre Klassifizierung. Verwenden Sie für Ihre Lösung das Vorgabeblatt [Anlage 11.pdf](#).
2. Die Informationen der XML-Datei zur Arbeitszeiterfassung sollen nicht mehr in einer XMLDatei, sondern in einer kleinen Datenbank lokal und verschlüsselt zwischengespeichert werden.

Ermitteln Sie auf Basis der dargestellten Informationen aus der XML-Datei (Anlage 6) die Struktur der dafür nötigen Tabellen. Verwenden Sie für Ihre Lösung das Vorgabeblatt [Anlage 12.pdf](#) mit der Anlage 12.1.
3. Geben Sie an, welches Beziehungsmuster zwischen den Informationen UserAccount und LogEntry besteht. Begründen Sie Ihre Antwort. Verwenden Sie für Ihre Lösung das Vorgabeblatt [Anlage 12.pdf](#) mit der Anlage 12.2.