

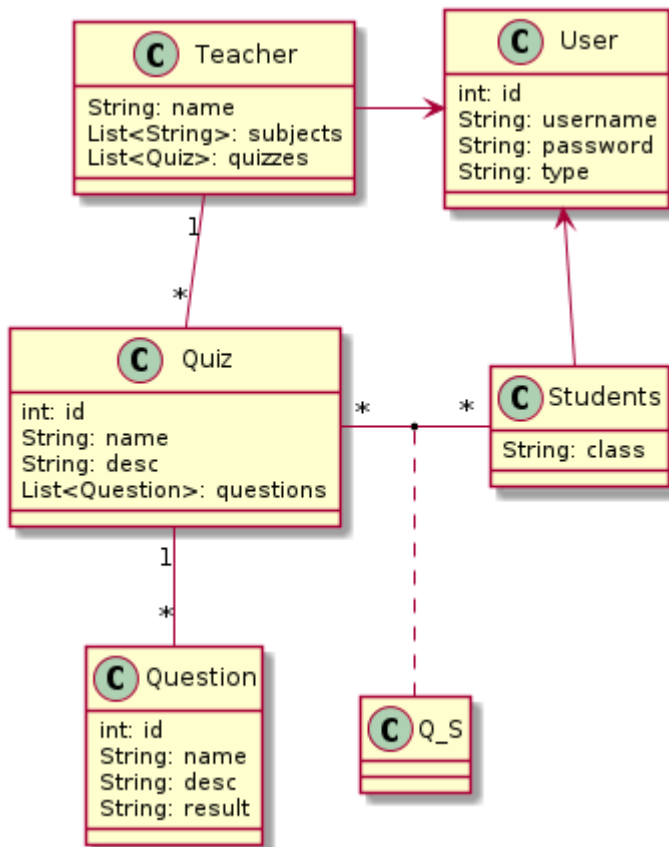
Table of Contents

1. Klassendiagramm	1
2. Beschreibung der Ausgangssituation	2
3. Istzustand	2
3.1. Beschreibung der Geschäftsprozesse	2
3.2. Als Schüler	2
3.3. Als Lehrer	4
4. Problemstellung	4
5. Aufgabenstellung	5
5.1. Funktionale Anforderungen	5
6. Zielsetzung	6
7. Mengengerüst	6

Authors:

- Besic Meris
- Fitzinger Jakob
- Höfler Tobias

1. Klassendiagramm



2. Beschreibung der Ausgangssituation

An den meisten Schulen, inkl. der HTL Leonding, gibt es Mitarbeitskontrollen/Wiederholungen/Quizzes. Speziell auf unsere Schule und unser Projekt bezogen geht es um xAMs in Softwareentwicklung.

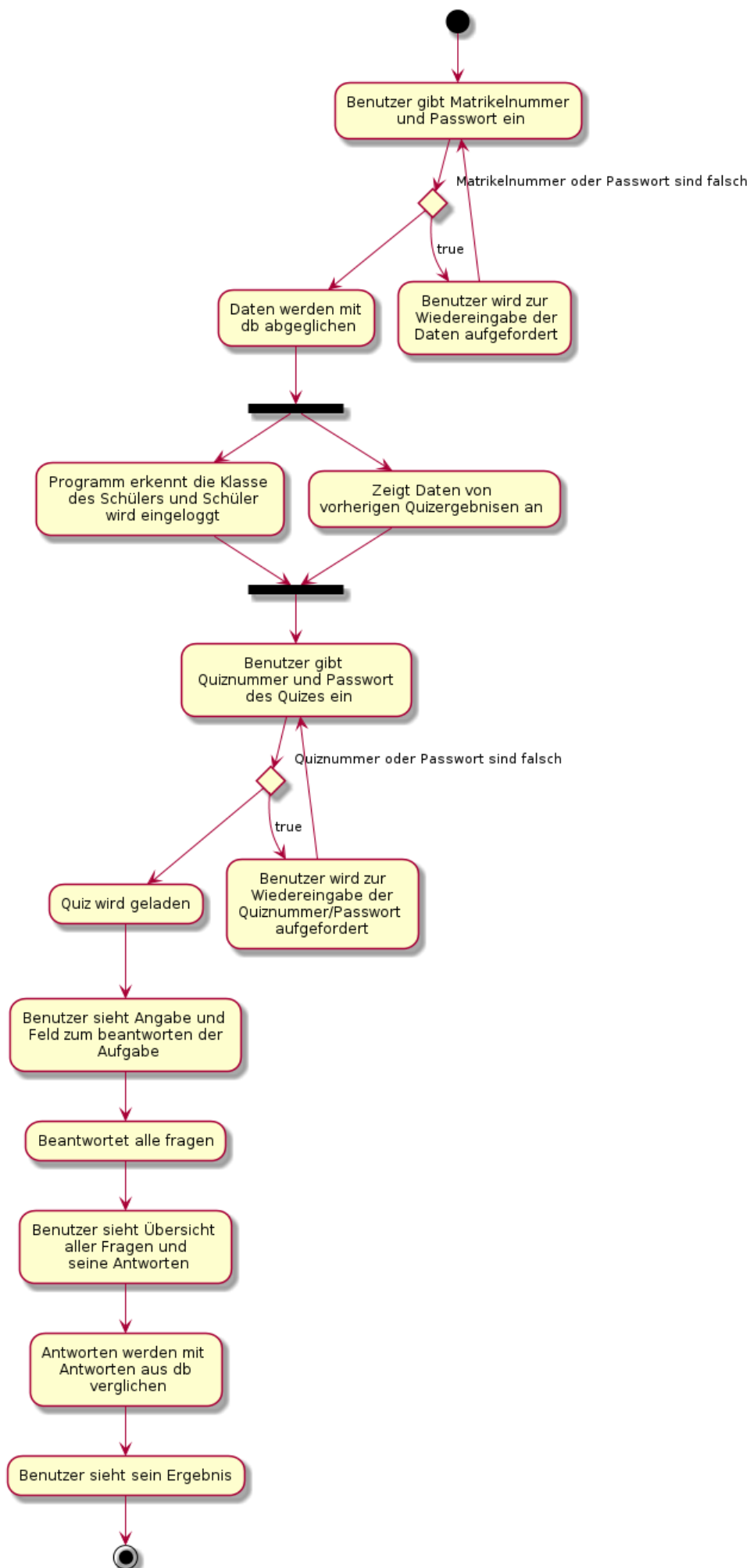
3. Istzustand

Lehrer schreiben eine Angabe, die entweder ausgedruckt wird oder auf ein Klassenlaufwerk oder ähnlichem zur Verfügung gestellt wird. Die Schüler müssen diese Angabe dann lesen, verstehen (was oft ein Problem ist) und abarbeiten.

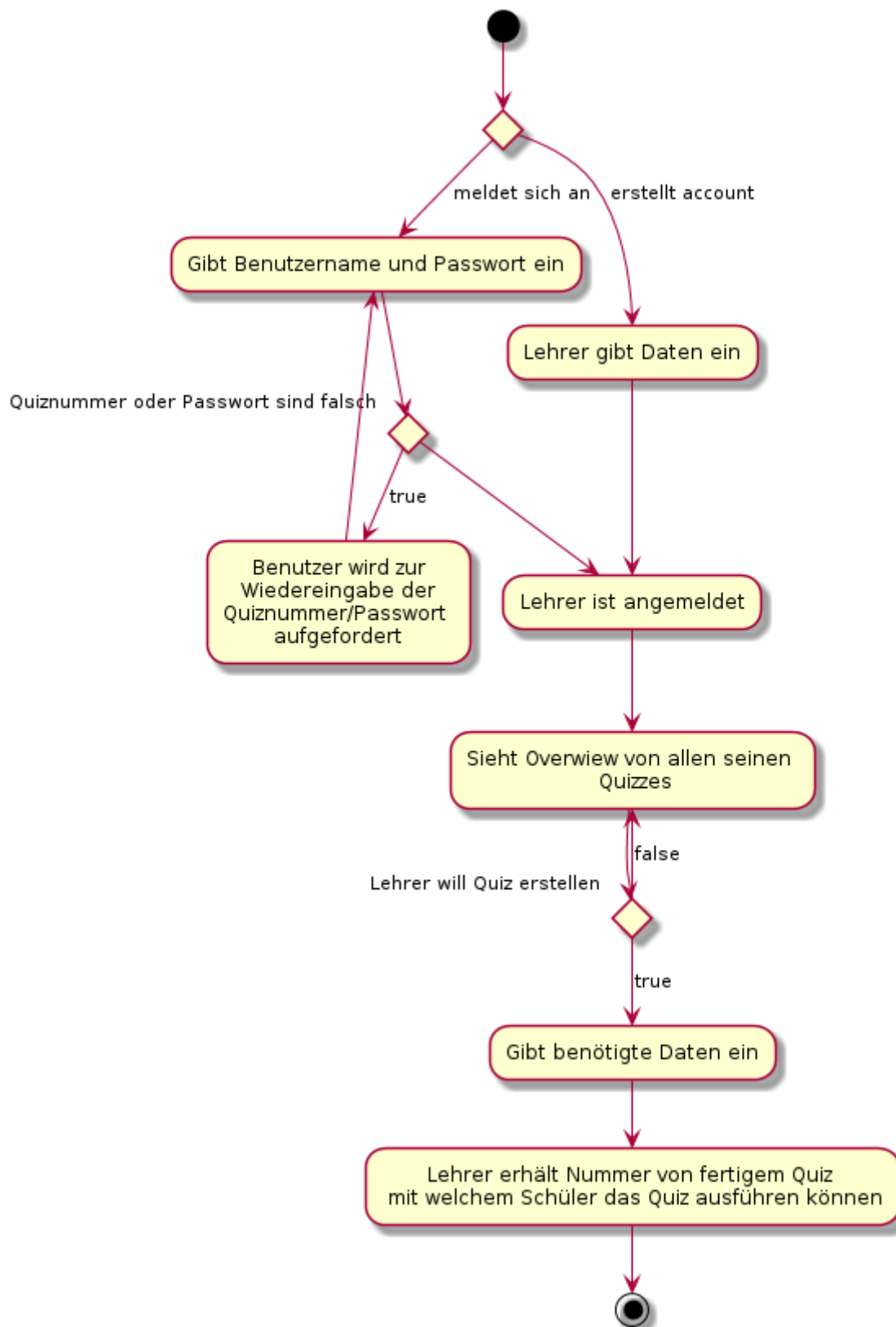
Nach der Arbeitszeit müssen die Schüler dann ihr Projekt entweder auf einem Netzlaufwerk oder in einem VCS abgeben, dies kann ebenfalls zu Problemen führen. Als Lehrer muss man sich dann jedes Projekt einzeln runterladen, in seiner IDE öffnen und ausführen. Wenn etwas nicht funktioniert, muss der ganze Code kontrolliert werden und festgestellt werden, wo der Fehler liegt und wie viele Punkte der Schüler bekommen soll.

3.1. Beschreibung der Geschäftsprozesse

3.2. Als Schüler



3.3. Als Lehrer



4. Problemstellung

Bei einer möglichen Klassengröße von bis zu 36 Schülern, ist das in 2. beschriebene eine sehr zeitaufwendige und anstrengende Aufgabe.

Die in 1. beschriebenen Mitarbeitskontrollen werden von Schülern oft als lernintensiv empfunden und Lehrer haben Schwierigkeiten, ihren Schützlingen ausreichende Übungsbeispiele und Lernmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen. Zu solchen xAMs kommen oft ganze Programme die implementiert werden sollen, was oftmals viele Sachen verlangt die gar nicht am Stoff sind oder viel wertvolle Zeit einnehmen.

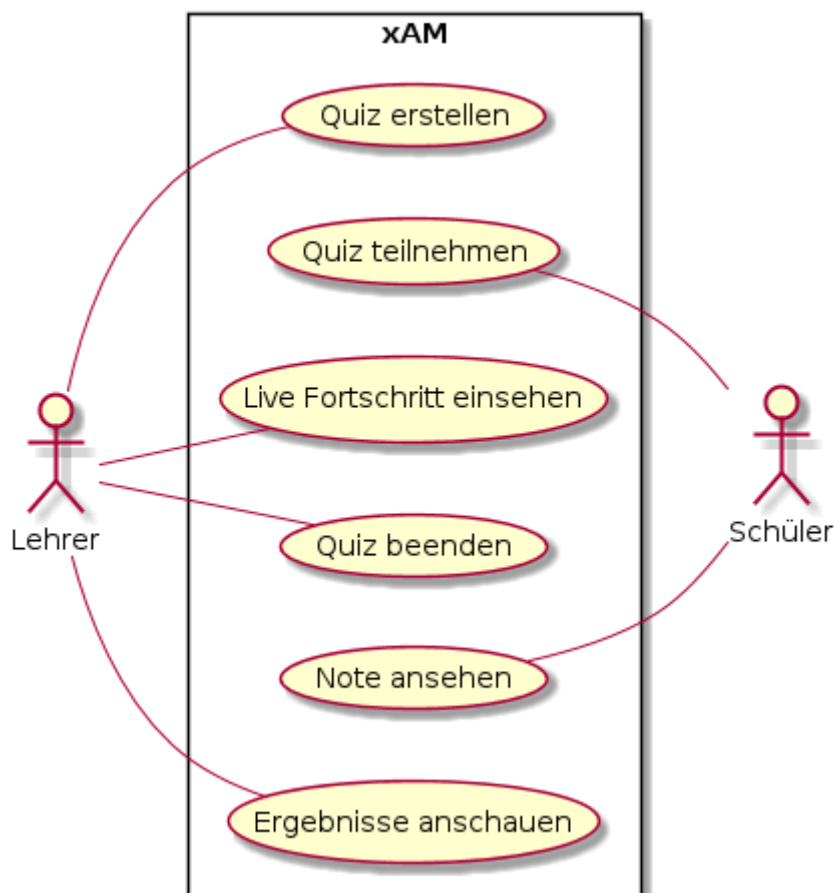
5. Aufgabenstellung

Unsere Aufgabe ist es, eine Anwendung zu entwickeln die es Lehrern ermöglicht, ihren Schülern kleine Programm abschnitte als Aufgabe zu geben. Diese sollen dann automatisiert kontrolliert werden, was den Lehrern viel Zeit beim Korrigieren spart.

Schüler sollen ausgewählte Fragen auch im Vorhinein ansehen und genau das üben, was zur xAM kommt. Das erleichtert den Schülern das Lernen und den Lehrern auch das Kontrollieren dieser Arbeiten.

5.1. Funktionale Anforderungen

5.1.1. Anwendungsfalldiagramm (Use-Case-Diagramm)



6. Zielsetzung

Unsere Testsoftware soll bis Ende des Sommersemesters 2020 fertiggestellt sein. Nach dieser Zeit sollte es für Lehrer und Schüler möglich sein, die Anwendung zu benützen und im Unterricht einsetzen zu können.

7. Mengengerüst

Schüler (Name, Matrikelnum, Klasse, Passwort, E-Mail)

Lehrer (LehrerID, Name, Fächer, Passwort, E-Mail)

Quiz (Matrikelnum, LehrerID, QuizID, Fach, Note, Punkte, Status)