

Anforderungen

1. Implementierung eines OCR-Programms
2. Implementierung und Aufsetzen (beziehungsweise mieten) eines Servers
3. Implementierung der Apps
4. Aufsetzen einer Datenbank
5. Programm zur Auswertung der Schreibqualität
6. Nutzerstudie planen und durchführen (traditionelles kollaboratives Schreiben mit Stift auf Papier vs. kollaboratives Schreiben mit Stift und Papier, aber mit räumlicher Distanz und mithilfe einer App)
7. Dokumentation des Prozesses

Meilensteine

1. Im ersten Meilenstein sollen die TeilnehmerInnen die Möglichkeit haben, kollaborativ eine Geschichte zu schreiben. Dafür wird eine App genutzt, die jedem TeilnehmerIn durch das Aushändigen eines Tablets bereitgestellt wird. Die Apps interagieren mit dem Server und nicht direkt untereinander. Der Server koppelt zwei TeilnehmerInnen aneinander, die folgend eine Geschichte zusammen schreiben. Gespeichert wird dies in einer Datenbank. Die TeilnehmerInnen erhalten die Aufgabe auf ihre App. Haben Sie einen Abschnitt fertig geschrieben und wollen diesen an den gekoppelten PartnerIn senden, können Sie von ihrem Abschnitt ein Foto machen. Vorerst kann das Foto überprüft werden, damit kein verschwommenes Foto übermittelt werden. Dieses wird entweder direkt über die App, oder durch den Server von einem OCR-Programm geprüft. Sollte das OCR-Programm Probleme haben, handgeschriebene Wörter zu erkennen, wird der Nutzer aufgefordert, dieses nachträglich per Tastatur zu korrigieren. Festgemacht werden die "Probleme" anhand vordefinierter Metriken. Eine solche Metrik ist die accuracy. Diese gibt an, wie sicher das OCR-Programm ist, dass die Ausgabe richtig ist. Bei einer niedrigen accuracy hat das Programm Probleme, die Schrift zu erkennen und eine Auswertung durch ein Programm zur Schreibqualität wäre hinfällig, da dies die Werte verfälschen würde.

Beispiel: Teilnehmer schreibt "Hello". Das OCR-Programm erkennt das Wort nicht und würde es mit einer accuracy von 70 % als "Hella" erkennen. Dadurch würde das Programm zur Schreibqualität einen Rechtschreibfehler erkennen und die Schreibqualität würde sinken. Durchgestrichenes würde ebenfalls erkannt werden. Dafür sollte ein Löschenknopf vorhanden sein.

Das Foto des Abschnitts wird an den Server gesendet und an den/die gekoppelten PartnerIn geschickt. Die (gegebenenfalls korrigierte) Ausgabe des OCR-Programms und die Auswertung zur Schreibqualität werden in der Datenbank gespeichert. Diese Daten können jederzeit durch eine einfache App der StudiendurchführerInnen abgefragt und gedownloadet werden. Der / die gekoppelte TeilnehmerIn bekommt das Foto des Abschnitts unterhalb der Aufgabenstellung angezeigt. Jeder weiter geschriebene und verschickte Abschnitt wird unter dem letzten hinzugefügt. Die Verarbeitung des Fotos läuft wie im Vorhinein beschrieben. Sollte ein / eine TeilnehmerIn das Geschriebene des / der PartnerIn nicht lesen können, soll statt des Fotos die (gegebenenfalls korrigierte) Ausgabe des OCR-Programms erscheinen.

Gegebenenfalls soll es einen Button für eine Anleitung geben. Mit zunehmenden Features sollte es diesen Button auf jeden Fall geben.

2. Im zweiten Meilenstein soll eine Chat-Funktion hinzugefügt werden, mit der die gekoppelten TeilnehmerInnen kommunizieren können.
3. TeilnehmerInnen bekommen Benachrichtigungen
Beispiel: Dein Partner / Deine Partnerin haben einen neuen Teil zur Geschichte hinzugefügt
4. *Das bereits Geschriebene kommentieren.*
5. Status einfügen.
Beispiel: PartnerIn aktuell am Bearbeiten. Gegebenenfalls einen eigenen Arbeitsbereich zum Bearbeiten. Wenn der / die PartnerIn gerade am Arbeiten ist, dann kann nicht an der Geschichte weitergeschrieben werden.
6. Weitere Status, wie zum Beispiel ein AFK-Status, der den "am Bearbeiten" Status nach einiger Zeit ohne Eingabe, trotz Aufforderung, zurücksetzt.

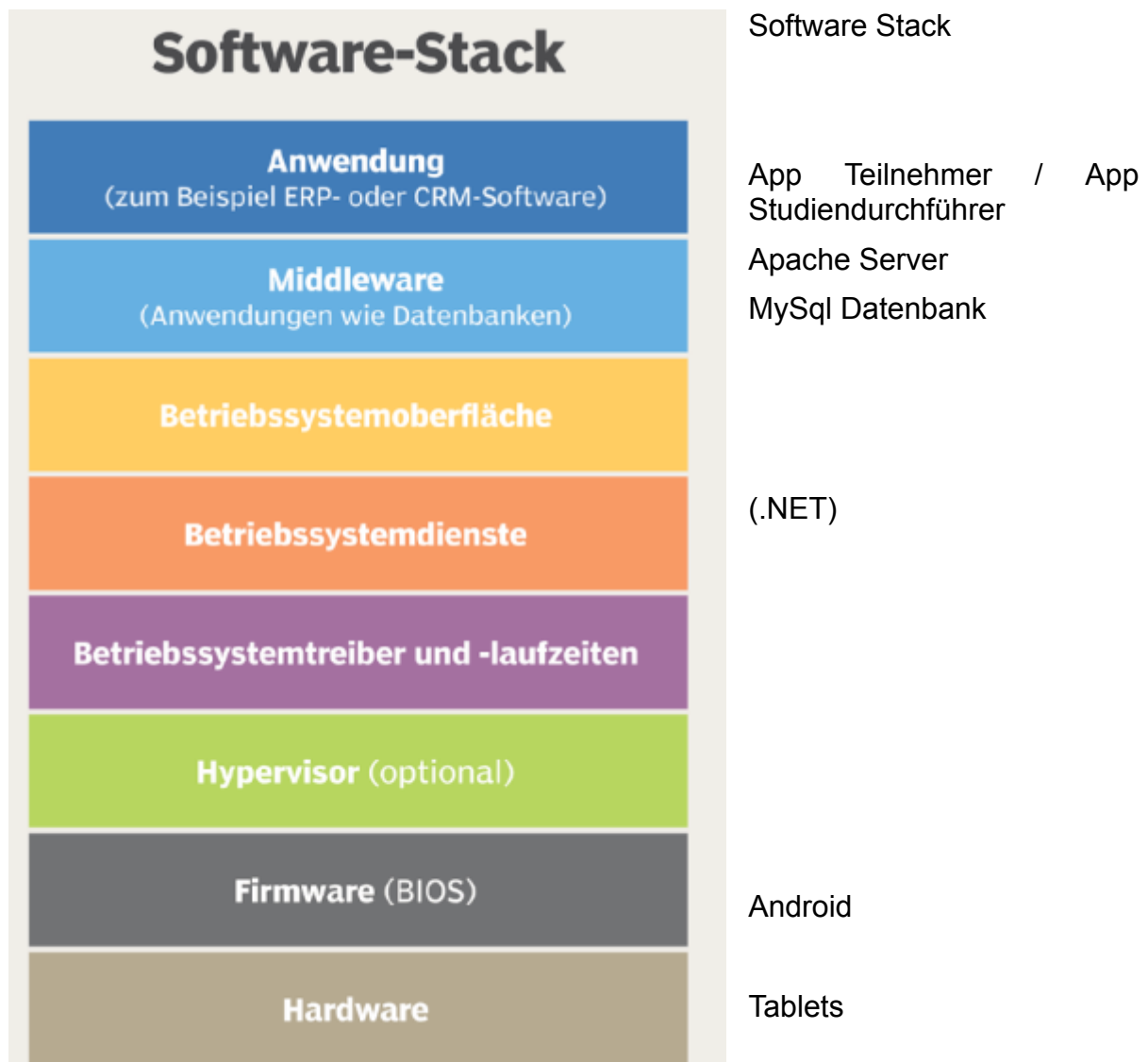


Abbildung: https://cdn.ttgtmedia.com/rms/German/Software-Stack-deutsch_mobile.png