Aufgabenstellung Fallbeispiel Arbeitstitel: RoMa

Royalty Management Software

https://github.com/SchleimKeim/RoMa

Autoren

Mathias Mader : madermat@students.zhaw.ch Jakob Bolliger : bollijak@students.zhaw.ch

Ausgangslage

Ein kleineres Verlagshaus in Zürich macht bis heute alle jährlichen Honorarabrechnungen für Bücher und deren Urheber mit Excel Tabellen. Dies bringt natürlich etliche Nachteile mit sich, wie z.B. das manuelle Eingeben von Verkaufszahlen sowie das Übertragen von Saldi der vorhergehenden Abrechnungsperiode. Des Weiteren müssen die Daten als PDF exportiert und anschliessend per Mail verschickt werden.

Im Rahmen dieses Projektes, soll für den Verlag eine Soware erstellt werden, welche die betroffenen Prozesse vereinfacht, dort wo möglich automatisiert, beschleunigt und insgesamt zeitgemässer gestaltet.

Anforderungen

- Die Software muss auf Windows sowie Apple Rechnern lauffähig sein.
- Da mehrere Rechner unabhängig voneinander auf die Daten zugreifen sollen, müssen diese in einer Datenbank gespeichert werden.
- Die Software soll eine komfortable Möglichkeit bieten, Stammdaten sowie die eigentlichen Honorarabrechnungen persistent zu verwalten.
- Zu den Stammdaten gehören Bücher und vor allem die damit verbundenen Urheber (von hier an Entitäten genannt). Konkret bestehen diese Entitäten aus Autoren, Agenturen und Übersetzern. Zu jeder Entität müssen vereinbarte Vertragskonditionen pro Buch hinterlegt werden können.
- Für die Kalkulation der Honorare werden die folgenden drei Verkaufskanäle unterteilt und separat ausgewiesen: Verkäufe Schweiz / Verkäufe Österreich und Deutschland / Online Verkäufe.
- Nachdem der Benutzer die Verkaufszahlen für das aktuelle Jahr importiert hat, muss die Software aus den Verkaufszahlen und den hinterlegten Konditionen unter Einbezug der Vorjahreszahlen, etc. für jede beteiligte Entität die korrekte Abrechnung generieren, speichern und in einem definierten Layout als PDF dem Benutzer ausgeben.
- Eine Importfunktion für Excel Tabellen, um die Verkaufszahlen der abzurechnenden Periode zu importieren. Die einzulesenden Excel Dateien müssen dabei einem zuvor mit dem Kunden definierten Schema entsprechen.

Technisches

Datenbank: Welche Datenbank gewählt wird, ist noch offen. Eines der Kriterien hierbei ist die Kompatibilität zu einem gängigen ORM (Object Relation Mapper) Framework.

ORM: Da die Art der Datenbank sowie deren Aufbau während der Entwicklung ständigen Änderungen unterworfen sein dürfte, wird zur Entwicklung auf eine ORM Library eines Drittanbieters zurückgegriffen.

UnitTesting: Für den Entwicklungsprozess sollen UnitTests implementiert werden. Wie weit die Testabdeckung gehen wird, ist abhängig von Zeit und Aufwand.