**1. Titelfolie**

Guten Tag, ich freue mich Ihnen heute das Projekt für das Odoo-Moduls zur ZIP-komprimierten Dateiverwaltung im Dokumenten-management-system (DMS) vorzustellen.

**2. Kurzvorstellung**

Zuerst eine Kleine Kurzvorstellung. Wir die Sirum GmbH entwickeln und vertreiben mit der **SIRUM Logistics Suite** für Sie eine modulare, webbasierte Softwarelösung. Ich, Mark Albers, bin der entwickler, der für das Modul der ZIP-Komprimierten Dokumentenexport im DMS zuständig war.

**3. Überblick**

Diese Präsentation geht auf diese gennanten Themen ein:

1. Ausgangslage
2. Modulübersicht
3. Qualitätssicherung
4. Zeitersparnis
5. Aktueller Stand
6. Fazit

Dann fangen wir mal an!

**4. Problemstellung und Zielsetzung**

Das momentane Problem ist, das es im DMS keine Möglichkeit gibt ein Massen-Download von Dokumenten zu erstellen. Es ist nur Manuell möglich Dokumente Herunterzuladen. Dies ist Zeitaufwendig und nicht fehlerfrei.

Das Ziel war es daher eine einfacher Filterung von Dokumenten zu erstellen und dies als Massen-Download bereitzustellen.

**5. Technische Anforderungen**

Zur Veranschaulichung habe ich ein Diagramm, was dem Anwendungsfall Diagramm ähnlich sieht, erstellt. Hier sehen Sie den DMS Berechtigten, das sind dann Sie. Dieser kann ein Dokumenten Export erstellen, dies beinhaltet die setztung von Filtern. Datum ist ein Pflichtfeld und Modelle nur Optional. Wenn alles gesetzt ist, dann soll der Dokumenten Export als neuer Datensatz im DMS mit der ZIP Datei zur verfügung stehen.

**6. Modul-Funktionalität**

Da wir uns jetzt die Technischen Anforderungen angeschaut haben, schauen wir jetzt das Modul und seine Funktionalität an. Das DMS Modul kann Dokumente nach Datum und Modelle, wie zb Rechnungen und/oder Excel Tabellen, filtern.

Dazu gibt es noch eine Status anzeige, womit Sie sehen können, bei welchen Schritt Sie grade sind.

Um das Dokumenten Export so einfach wie möglich zu halten, wird der Name automatisch erstellt.

Dazu wird eine ZIP-Datei mit all den ausgewählten Dokumenten erstellt und diese im Anhang rangehang.

Alles zusammen wird dann als neuer Datensatz im DMS gespeichert, somit können Sie darauf immer wieder zugreifen.

**7. Benutzeroberfläche**

Jetzt gucken wir uns einmal gemeinsam die Benutzeroberfläche an. Ich geh hier nicht zu tief in das Thema, da ich auf der nächsten Folie den Dokumenten Export Tiefer erklären werde.

Zuerst einmal steht hier oben, dass das ein Test System ist. Mit diesem System wurde das Modul erstellt und getestet.

Hier wird in Listenform alle erstellten Dokumenten Exports angezeigt. Dazu gehört der Export Name, die gefilterten Modelle, Start- und End- Datum, die komplette Dokumenten größe und wieviele Dokumente in diesem Export sind.

**8. Ablauf des Moduls**

Wie schon erwähnt kommt nun der Ablauf des Dokumenten Exports. Dies habe ich mit einen Ablaufsdiagramm dargestellt. Wir gehen Schritt für Schritt durch.

* Wizard Öffnen: Hier ist die von eben gesehende Benutzeroberfläche. Um ein Dokumenten Export zu erstellen, drücken Sie als erstes oben links auf den Erstellen knopf.
* Filter setzen: Nun hat sich ein Wizard und der Status sagt, dass wir im Draft sind. Im ersten Schritt wählen Sie die benötigten Filter aus. Modelle, Start- und End- Datum.
* Wenn Sie diese ausgewählt haben, dann Klicken Sie auf den knopf oben Links und dann werden Sie auf den von Draft zu Open weitergeleitet.
* Währendessen wird für Sie im Hintergrund geprüft, ob Dokumente mit den Filterkreterien gefunden wurden.
* Falls dies nicht zutrift, dann wird eine Fehlernachricht für den Benutzer ausgegeben, dass keine Dokumente gefunden wurden. Dann wird der Benutzer wieder aufgefordert filter zu setzen.
* Falls doch Dokumente mit den Filterkriterien gefunden wurden, wird der Datzensatz vorgespeichert.
* Im Status Open werden Sie dann aufgefordert nochmals den Namen und die Filterkriterien zu überprüfen. Sie können gleichzeitig dann auch schauen, welche Dokumente in diesem Dokumenten Export zutreffend sind.
* Wenn alles überprüft ist, dann klicken Sie auf den Pack as ZIP knopf oben Links. Dies leitet Sie in den letzten Status.
* Nun wird im Hintergrund für Sie der Dokumenten Export mit der gebündelten ZIP-Datei erstellt.
* Zu guter letzt können Sie jederzeit den Dokumenten Export in der Benutzeroberfläche aufrufen. Im Anhang sehen Sie die erstellt ZIP-Datei und diese können Sie, wann immer Sie es brauchen, dann herunterladen.

**8. Qualitätssicherung**

Um die Qualität, Sicherheit und Stabilität des Moduls sicherzustellen, setzen wir auf mehrere Maßnahmen im Entwicklungsprozess:

* Unit-Tests: Bereits während der Entwicklung schreiben wir Unit-Tests, um einzelne Funktionen und Methoden auf ihre korrekte Funktionsweise und Integration zu prüfen.
* GitLab CI: Über unsere GitLab CI-Pipeline werden automatisierte Prüfungen durchgeführt. Diese beinhalten unter anderem:
  + Linting zur Einhaltung von Code-Standards,
  + Deploy-Tests, um die erfolgreiche Bereitstellung sicherzustellen,
  + Translate-Tests, um die Vollständigkeit und Korrektheit von Übersetzungen zu prüfen.
* Code-Review: Vor jedem Merge in den Hauptbranch erfolgt ein Review durch mindestens einen weiteren Entwickler. Dabei wird der Code auf Lesbarkeit, Funktionalität, Sicherheit und Einhaltung von Best Practices überprüft.

Durch diese Kombination aus automatisierten Tests und manuellem Review stellen wir sicher, dass nur geprüfter und qualitativ hochwertiger Code in das Projekt einfließt.

**9. Zeitersparnis**

Durch die Automatisierung des Dokumentenexports konnten wir den manuellen Aufwand erheblich reduzieren.

Zuvor dauerte der Export eines Dokuments im Schnitt etwa 20 Minuten. Bei einem Beispiel mit 3 Vorgängen pro Tag an 20 Arbeitstagen pro Monat ergibt sich ein monatlicher Zeitaufwand von ca. 1.200 Minuten bzw. 20 Stunden.

Mit dem neuen System beträgt der Zeitaufwand pro Vorgang nur noch rund 2 Minuten, was im gleichen Beispiel zu einem Gesamtaufwand von 120 Minuten bzw. etwa 2 Stunden pro Monat führt.

Das Ergebnis:  
Wir sparen ca. 18 Stunden Arbeitszeit pro Monat, was eine deutliche Effizienzsteigerung darstellt. Die größten Zeitfresser, insbesondere das manuelle Suchen und Zusammenstellen von Dateien, wurden durch das neue System nahezu entfernt.

Zur Veranschaulichung zeigt das folgende Balkendiagramm den deutlichen Unterschied im Zeitaufwand vorher und nachher pro Dokumentenexport.

**10. Aktueller Stand**

Jetzt schauen wir uns einmal den aktuellen Stand an:

Die Entwicklung ist abgeschlossen und auch die Tests wurden erfolgreich durchgeführt.

Aktuell stehen nur noch kleinere Feinschliffe und ein abschließendes Review aus.  
Sobald das erfolgt ist und die finale Freigabe durch den Entwickler vorliegt, kann die geplante Einführung stattfinden.

Nach der Einführung besteht selbstverständlich die Möglichkeit, Wünsche und Erweiterungen einzubringen.  
Ein Beispiel: Wenn gewünscht, könnten wir einen automatisierten wöchentlichen Dokumentenexport einrichten.

Wenn Sie Ideen oder Anforderungen haben, sprechen Sie uns gerne an,  
wir von der Sirum GmbH stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung!

**12. Fazit**

Die Exportfunktion wurde erfolgreich umgesetzt und erfüllt alle gestellten Anforderungen.

Dabei konnten wir eine deutliche Zeitersparnis erzielen, bis zu 18 Stunden pro Monat, ohne dass zusätzlicher Aufwand auf Kundenseite notwendig war.

Das Modul läuft vollständig automatisiert, es ist technisch stabil und wurde so konzipiert, dass es modular erweiterbar bleibt, für zukünftige Anpassungen oder neue Anforderungen.

Insgesamt ergibt sich eine zuverlässige, wartungsarme Lösung, die sowohl im Tagesgeschäft entlastet als auch langfristig flexibel einsetzbar ist.

**13. Abschluss**

Vielen Dank. Wenn Sie Fragen haben, stehe ich gerne zur Verfügung.