

Entwicklung und Evaluation eines Systems für das Daten- und Dateimanagement bei CAD-Projekten für ein Ingenieurbüro für Planungs- und Projektmanagement

Thema:

Entwicklung und Evaluation eines Systems für das Daten- und Dateimanagement bei CAD-Projekten für ein Ingenieurbüro für Planungs- und Projektmanagement

Art:

MA

BetreuerIn:

Prof. Dr. Christian Wolff, Michael Tiebel (extern)

BearbeiterIn:

Kilian Bogner

ErstgutachterIn:

Christian Wolff

ZweitgutachterIn:

N.N.

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

Prozessoptimierung, (Meta-) Datenmanagement, Desktopanwendung

angelegt:

2023-08-28

Antrittsvortrag:

2024-03-06

Hintergrund

Die Optimierung interner Prozesse ist ein wichtiges Bestreben vieler Unternehmen. Die TBD-Solutions GmbH ist ein Ingenieurbüro für Planungs- und Projektmanagement und fertigt unter anderem CAD-Pläne für Bauprojekte der Deutschen Bahn an. Teil dieser Pläne sind Schriftfelder, welche verschiedene Meta-Daten des übergeordneten Projekts sowie dem Planungsdokument selbst beinhalten. Diese Daten müssen aktuell bei der Erstellung eines jeden Plans manuell in das Schriftfeld eingetragen werden, was zusätzliche Zeit beansprucht. Um diesen Prozess zu beschleunigen, sollen die Schriftfelddaten projektbezogen gespeichert und verwaltet werden, um sie später schnell in die richtigen Pläne importieren zu können. Zudem soll jedes größere Projekt eine Übersicht aller Pläne enthalten. Dessen (an bestimmte Vorgaben gebundene) Erstellung soll ebenfalls durch das projektbezogene Speichern der Meta-Daten optimiert und beschleunigt werden.

Zielsetzung der Arbeit

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine (Desktop-) Anwendung für die Optimierung des Daten- und Dateimanagements der Planungsprojekte erstellt, evaluiert und verbessert werden. Ziel ist die Prozessoptimierung der oben beschriebenen Vorgänge, sowie ein Erkenntnisgewinn in Bereichen wie Meta-Data-Management und Prozessoptimierung in Planungsprojekten.

Konkrete Aufgaben

- Systematische Aufbereitung von Literatur relevanter Themen
- Anforderungsanalyse zur Funktionalität der geplanten Anwendung
- Erstellen eines passenden Datenmodells
- Implementierung der Anwendung und Datenbanken
- Evaluation der Anwendung durch Nutzer- und Usability Tests (iterativ)
- Verbesserung der Anwendung anhand gewonnener Erkenntnisse (iterativ)
- Schriftliche Ausarbeitung der Arbeit

Erwartete Vorkenntnisse

Keine

Weiterführende Quellen

- Björk, B. C. (2002, June). The impact of electronic document management on construction information management. In Proceedings of International Council for Research and Innovation in Building and Construction CIB w78 conference (pp. 12-14).
<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=43eb0aa3854a82e07abca04459cf65fa1cacec3d> - Dinneen, J. D., & Julien, C. A. (2020). The ubiquitous digital file: A review of file management research. Journal of the Association for Information Science and Technology, 71(1), E1-E32. <https://doi.org/10.1002/asi.24222> - Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. International journal of information systems and project management, 5(1), 63-77.
<https://doi.org/10.12821/ijispm050104>

From:
<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/entwicklung_einer_anwendung_fu%CC%88r_die_verwaltung_von_metadaten_von_cad-plaenen_fu%CC%88r_die_tbd-solutions_gmbh_vorlaeufiger_titel

Last update: 03.05.2024 14:53

