

Kurzzusammenfassung des Vorhabens

In diesem Projekt beschäftigen wir uns mit dem Problem der spontanen Raumbelegung in größeren Organisationen, am Beispiel der TH Köln, Campus Gummersbach. So soll mit Hilfe unserer Anwendung schnell ein Raum gefunden werden, der den Ansprüchen des Nutzers genügt. Dem Nutzer soll hierfür die Möglichkeit gegeben werden einen freien Raum mittels Anwendung für T1 Minuten zu reservieren und diesen innerhalb dieser Zeit für den Zeitraum T2 zu belegen. Um die Raumbelegung zu bestätigen muss der Nutzer ein Zeichen einscannen, oder einen Code eingeben, der diesen Raum eindeutig identifiziert. Wir haben uns in diesem Umfeld für die Form des QR-Codes entschieden. Durch den Scan dieses Codes werden einige raumspezifische Informationen abgerufen und die eindeutig identifizierbare ID des Raumes an den Server gesendet. Der Server vergleicht die RaumID mit der in der DB verfügbaren RaumID und überprüft die Übereinstimmung dieser. Sollten diese nicht übereinstimmen, also der Scan fehlerhaft sein, bzw. sich der Nutzer nicht im richtigen Raum befinden, wird dieser über die Anwendung darüber in Kenntnis gesetzt.

Wenn bei der Überprüfung innerhalb des Zeitraums T2 eine weitere Belegung, zB. durch eine wöchentlich wiederkehrende Veranstaltung, wird der Nutzer über diese informiert und kann den Raum entweder für einen verkürzten Zeitraum belegen, oder erhält einen neuen Raumvorschlag.

Um innerhalb unseres Systems das Problem der effektiven Raumverteilung zu lösen, werden dem Nutzer die Räume anhand folgender Raumeigenschaften präsentiert:

- kein Equipment im Raum vorhanden
- Basis-Equipment (Beamer, Tafel ...)
- Zusatz-Equipment (Whiteboard, PC, ...)
- Spezial-Equipment (Greenscreen, Kamera, ...)

Für die Präsentation werden die verschiedenen Equipmentstufen erweitert und anhand der verfügbaren Häufigkeit aufgeteilt. Somit soll gewährleistet werden, dass ein Nutzer, welcher keinen Raum mit Equipment sucht, nicht einen Raum mit Equipment bekommt und dadurch für andere Nutzer blockiert. Weiterhin soll das Gebäude von unten nach oben befüllt werden, da so in einem Notfall kurze Laufwege zu den Ausgängen garantiert werden sollen. Räume die nicht für alle zugänglich sind werden nicht vorgeschlagen und müssen durch eine erhöhte Berechtigung freigeschaltet werden. Diese Berechtigung kann zB. über eine gültige Mail-Adresse der Organisation und die Bestätigung dieser erworben werden.

Ausgangslage

Die momentane das Nutzungsproblem betreffende Lage ist, dass eine Person, oder eine Gruppe, die einen Raum für eine beliebige Tätigkeit sucht entweder den gesamten Veranstaltungsplan sucht und anhand diesem sich einen Raum heraussucht, oder sich auf gut Glück einen Raum sucht, den Veranstaltungsplan für diesen Raum anschaut. Für beide Optionen ist nicht gewährleistet, dass der Raum nicht schon durch eine andere Gruppe belegt ist, wodurch die Raumsuche von neuem beginnt. Durch die ineffektive Raumsuche verliert die Person oder Gruppe Zeit und kommt im schlimmsten Fall mit einem Projekt in Verzug.

Strategie

Ziele

Ziel dieses Projektes ist es einer Person oder Gruppe die einen Raum sucht eine einfache und unkomplizierte Lösung in Form einer Anwendung anzubieten. Da es verschiedenen Arten von Räumen und Raumausstattung gibt, soll die Anwendung einer suchenden Person die Möglichkeit bieten eventuell benötigte Raumspezifikationen, wie Größe oder Ausstattung, mit in den Raumvorschlag einzubinden.

Wirkung

Durch den erfolgreichen Einsatz unseres Systems kann für den Nutzer oder die Nutzergruppe eine Zeitersparnis eingeräumt werden, was ebenso wie kürzere Unterbrechungen und verkürzte Laufwege zu einem entspannteren Arbeitsumfeld und somit zu einer gesteigerten Arbeitsmoral und Produktivität führen kann. Weiterhin kann durch eine gezielte Vergabe von Räumen die bei einem Notfall benötigte Evakuierungszeit verringert werden, wenn die Räume zB. vom Erdgeschoss an zuerst befüllt werden. Des weiteren kann durch die priorisierte Vergabe von Räumen ohne spezielles Equipment die Gefahr des Vandalismus minimiert werden.

Zielgruppen

In unserem Projekt beziehen wir uns auf die Nutzer aus der Stakeholderanalyse.

- Lehrkraft
- Lerner
- Wissenschaftliche Mitarbeiter
- Institut-Verwaltung
- Administrator
- Angestellte
- Institut

Diese Nutzer haben teils gleiche, teils spezielle Erwartungen und Anforderungen an die Anwendung.