Spezifikation der Dienstschnittstellen

Dienstgeber

Der Dienstgeber stellt eine Schnittstelle nach dem defacto Standard REST dar.

Über diese Schnittstelle kann der Dienstnutzer den Dienstgeber ansprechen. Somit kann dieser den Service des Dienstgebers nutzen. Der Service umfasst das Erstellen von automatisierten Dienstplänen und das Finden von Ersatz bei Abwesenheiten. Beim Erstellen des Dienstplans müssen folgende Faktoren beachtet werden: Gesetzliche Rahmenbedingungen, Krankenhaus spezifische Rahmenbedingungen [vgl. Konzept Domänenrecherche], die Wünsche der Mitarbeiter, die faire Verteilung der Schichten (Aufteilung Feiertage, Wocheneden sowie Schichtenwechsel). Dies soll vom Dienstgeber allein beachtet werden. Bei der Ersatzfindung muss der Dienstgeber geeigneten Ersatz finden. Dies bedeutet, dass nach Eingang einer Abwesenheitsmeldung, nur Personal angefragt werden darf, das auf derselben Station arbeitet, das am Tag der Abwesenheit nicht arbeitet, dass trotz Einspringens 10 oder mehr Stunden Ruhepause hat und im Idealfall keine oder am wenigsten Überstunden hat. Wurde geeignetes Personal gefunden muss die Stationsleitung über den gesamten Vorgang informiert werden und der Dienstplan angepasst werden.

Dienstnutzer

Der Dienstnutzer stellt dem Endnutzer ein Interface bereit, um die Dienste des Dienstgebers zu nutzen.

Außer der Nutzung des Dienstgebers, ermittelt der Dienstnutzer die Möglichkeit eines Schichten Tauschs zwischen den Mitarbeitern. Hierbei wird es den Nutzern ermöglicht zwei Datumstage einzutragen. Daraufhin wird vom Dienstnutzer überprüft ob die Schicht getauscht werden darf. Hierbei sind wieder die gesetzlichen Rahmenbedingungen [siehe Konzept Domänenrecherche] relevant. Wird ein Tausch vollzogen, muss die Stationsleitung über diesen Vorgang informiert werden und der Dienstplan angepasst werden.

Message Broker

Der Message Broker dient dem temporären sichern von Mitteilungen bzw. Informationen die an den Dienstnutzer übermittelt werden sollen. Die ist sinnvoll, falls dieser zurzeit der Absendung nicht erreichbar ist. In verschiedenen Informationswarteschlangen, wie den Ersatzanfragen oder den Tauschbestätigungen werden diese Mitteilungen temporär bis zur Absendung an den Dienstnutzer eingereiht.

Kommunikation

Informationen werden verschlüsselt übertragen. Besonders kritische Informationen wie z.B. das Passwort beim Login sollen mit dem base64 Verfahren, vor der Übertragung zusätzlich verschlüsselt werden.

Quellen

RESTful Web Service – Stefan Marr <http://stefan-marr.de/pages/restful-web-services/> (04.12.18)