

# QSE-ASE-08

## Tenez

### Systemdokumentation

Alexander Bohn  
Manuel Djalili  
Dominik Gruber  
Manuel Mayrhofer  
Philipp Naderer

Jänner 2010

## 1 JSDoc

<http://tenez.at/apidocs/js/>

## 2 Klassendiagramm

Eine aktuelle Version des Klassendiagramms ist jederzeit unter <http://tenez.at/apidocs/uml/tenezuml.png> abrufbar.

## 3 Berechtigungen für Benutzer

Tenez benutzt ein rollenbasiertes Zugriffssystem. Dabei werden einzelne Rechte (Permission) einer Benutzerrolle (PermissionGroup) zugeordnet. Jeder User, der Zugriff auf die Admin-Applikation erlangen kann, ist genau einer Rolle zugeordnet. Ein User kann nicht mehrere Rollen gleichzeitig einnehmen.

Ein bestimmtes Recht (Permission) wird als String gespeichert, der gleichzeitig Auskunft über die damit verbundenen Möglichkeiten gibt. Ein Benutzer, der Auswertungen ansehen möchte, benötigt z.B. das Recht `can_view_reports`. In der zugehörigen Action braucht nun nur noch auf `userObj.hasPermission("can_view_reports")` abgefragt werden. Rückgabewert ist entweder true oder false.

Befindet man sich in einer dem Club zugehörigen bzw. untergeordneten Action, muss zusätzlich noch mit `userObj.canAccess()` die Zugehörigkeit des Benutzers zum aktuellen Club überprüfen. Bei einem Systemadministrator liefert `canAccess()` immer den Wert true zurück.

### Beispiel für den User *Max Hallenwärter*:

User: Max Hallenwärter

PermissionGroup: Hallenwart

Permission: `can_edit_timeslots`

### 3.1 Berechtigungsgruppen und Berechtigungen

Systemadministrator
can_access_own
can_access_all
can_edit_club
can_add_club
can_view_locations
can_edit_locations
can_add_locations
can_view_courts
can_edit_courts
can_add_courts
can_view_timeslots
can_edit_timeslots
can_add_timeslots
can_delete_timeslots
can_view_reservations
can_add_reservations
can_delete_reservations
can_view_sysadmins
can_edit_sysadmins
can_add_sysadmins
can_view_users
can_edit_users
can_add_users
can_delete_users
can_view_usergroups
can_edit_usergroups
can_add_usergroups
can_set_permissiongroup
can_view_reports
can_view_sent_newsletters
can_send_newsletters
can_view_bookings
can_add_bookings
can_view_log

<b>Hallenwart</b>
can_access_own can_edit_club can_view_locations can_edit_locations can_view_courts can_edit_courts can_view_timeslots can_edit_timeslots can_add_timeslots can_delete_timeslots can_view_reservations can_add_reservations can_delete_reservations can_view_users can_edit_users can_add_users can_view_usergroups can_edit_usergroups can_add_usergroups can_view_reports can_view_sent_newsletters can_send_newsletters can_view_bookings can_add_bookings can_view_log
<b>Vorstand</b>
can_access_own can_view_reservations can_view_users can_view_reports can_view_sent_newsletters can_send_newsletters can_view_bookings can_view_log
<b>Guthaben-Verkäufer</b>
can_access_own can_view_bookings can_add_bookings

### 3.2 Genaue Zuordnung der Berechtigungen

Club	
can_access_all	main (für Systemadministratoren)
can_access_own	main
can_view_usergroups	listUserGroups
can_view_users	listCustomers, exportUsers
can_view_locations	listLocations
can_view_log	listLogs
can_view_sent_newsletters	listNewsletters
can_add_users	createCustomer
can_add_locations	createLocation
can_add_usergroups	createUserGroup
can_edit_club	edit
can_edit_locations	saveLocationOrder
can_send_newsletters	createNewsletter
can_set_permissionGroup	createCustomer

User	
can_access_own	main
can_view_bookings	accounting
can_add_bookings	createBooking
can_edit_users	edit
can_delete_users	delete

Location	
can_view_locations	main
can_view_courts	listCourts
can_add_courts	createCourt
can_edit_locations	edit
can_edit_courts	saveCourtOrder

Court	
can_view_timeslots	listTimeslots
can_add_timeslots	createTimeslots
can_edit_courts	edit

UserGroup	
can_edit_usergroups	edit

ReportMgr	
can_view_reports	renderReport
can_view_users	customers
can_view_usergroups	usergroups

Reservations	
can_view_reservations	main
can_delete_reservations	cancel

Timeslot	
can_add_reservations	reserve
can_edit_timeslots	edit
can_delete_timeslots	delete

Transaction	
can_view_bookings	main

## 4 Logging

Tenez verwendet implizites Logging. Dabei wird immer ein JSON-String in der Datenbank abgelegt, wobei die Transformierung ins JSON-Format transparent erfolgt. Im Code muss nur noch `tenez.Logger.log(objToLog)` aufgerufen werden, wobei der Parameter `objToLog` ein normales JavaScript-Objekt ist. Im Normalfall werden folgende Felder in dem Objekt beschrieben:

- **type** - Typ des Eintrages  
CREATE\_USER  
ADD\_CREDIT  
ADD\_DEBIT  
EDIT\_CLUB  
EDIT\_COURT  
EDIT\_USER  
EDIT\_USERGROUP  
EDIT\_LOCATION  
EDIT\_TIMESLOT  
CREATE\_USER  
CREATE\_COURT  
CREATE\_LOCATION  
CREATE\_USERGROUP  
CREATE\_SYSADMIN  
CREATE\_TIMESLOT  
CREATE\_RESERVATION  
DELETE\_RESERVATION  
DELETE\_TIMESLOT  
DELETE\_USER  
SIGNIN  
SIGNOUT  
PASSWORD\_RESET  
ADD\_CREDIT  
ADD\_DEBIT
- **message** - Englische Meldung
- **message\_de** - Deutsche Meldung

Wird ein Logeintrag erstellt, so werden automatisch folgende Felder hinterlegt: IP-Adresse, Zeitpunkt, ausführender Benutzer, betroffener Club, Name der Applikation, HopObject-

Prototype mit der aufgerufenen Action. Das Root-HopObject und jeder Club enthalten eine Collection `logs`. Auf beide sollte in der Applikation nur lesender Zugriff erfolgen!

## 5 Eigenschaften von User-Objekten

Die User-Objekte werden durch eindeutigen Benutzernamen identifiziert. Dieser darf keine Sonderzeichen, hierunter fallen auch Umlaute, außer den Unterstrich enthalten und besteht ansonsten nur aus den Buchstaben A bis Z, a bis z und den Ziffern 0 bis 9.

Für die Registrierung eines Kunden über das Frontend versucht Tenez einen Benutzernamen aus dem ersten Zeichen des Vornamens und dem Nachnamen zu generieren. Die Funktion `tenez.Util.sanitizeCharacters()` übernimmt dabei die Konvertierung von Sonderzeichen in ein entsprechendes ASCII-128 Zeichen. Kann kein Mapping zwischen dem eingegeben String und dem ASCII-128-Zeichensatz hergestellt werden, entfernt die Funktion ungültige Zeichen automatisch. Benutzernamen werden im Allgemeinen kleingeschrieben hinterlegt, Benutzereingaben sollen nicht auf Groß- oder Kleinschreibung achten.