QSE-ASE-08 Tenez Projektauftrag

Alexander Bohn Manuel Djalili Dominik Gruber Manuel Mayrhofer Philipp Naderer

31. Oktober 2009

Inhaltsverzeichnis

1	Pro.	jektbeschreibung	2
	1.1	Projektbezeichnung & Projektpartner	2
		1.1.1 Projektbezeichnung	2
		1.1.2 Projektteam	2
		1.1.3 Auftraggeber	2
	1.2	Ausgangssituation	2
	1.3	Projektkurzbeschreibung	3
2	Ziel	gruppen	4
	2.1	Vereine	4
	2.2	Kunden & Mitglieder eines Vereins	4
	2.3	Systembetreiber	4
3	Don	nänenmodell	5
4	Kon	nponentendiagramm	6
5	Abg	grenzungen	7
6	Fun	ktionale Anforderungen	8
7	Use	Cases	10
	7.1	-	10
	7.2	Vereinverwaltung	12
	7.3	Kundenverwaltung	19
	7.4	Reportverwaltung	26
	7.5		29
	7.6		31
8	Nicl	ntfunktionale Anforderungen	32
9	Lief	erumfang und Abnahme	33
	9.1	9	33
	9.2	Abnahme	33
10	\mathbf{Arb}	eitsstruktur & Rollenverteilung	34
11	Pro	jektplan	35
	•	· -	36
			37

12	Risi	koanalyse	38
	12.1	Übersicht	38
	12.2	Beschreibung	39
13	Info	rmationswesen	40
	13.1	Teaminterne Kommunikation	40
	13.2	SVN-Repository	40
	13.3	Projektdokumentation	40
	13.4	Quelltexte	40

Projektbeschreibung

1.1 Projektbezeichnung & Projektpartner

1.1.1 Projektbezeichnung

Tenez - Open Source Reservierungssystem

1.1.2 Projektteam

Dominik Gruber	Teamkoordinator	dominik.gruber@tenez.at
Philipp Naderer	Software Architekt, TK. Stv.	philipp.naderer@tenez.at
Manuel Mayrhofer	Software Architekt Stv.	manuel.mayrhofer@tenez.at
Alexander Bohn	Tester	jagang@gmx.net
Manuel Djalili	Dokumentbeauftragter	manuel.djalili@gmail.com

Der Auftraggeber kann außerdem unter der E-Mail-Adresse projektleitung@tenez.at die beiden Teamkoordinatoren erreichen. Weiters werden im Verlauf des Projekts immer wieder aktuelle Informationen zur Entwicklung auf der Webseite www.tenez.at veröffentlicht.

1.1.3 Auftraggeber

TC Ulmerfeld-Hausmening ZVR 885557744 Stadionstraße 6 3363 Ulmerfeld-Hausmening

Ansprechpartner

Horst Haider (Hallenwart) horst.haider@ktvam.at +43 664 111 80 10

1.2 Ausgangssituation

Im Moment existieren diverse Reservierungssysteme für Tennisplätze, die jedoch alle große Schwächen im Hinblick auf Administration und Benutzerführung aufweisen. Zumeist ist auch keine direkte Bezahlung durch den Kunden möglich, was darin resultiert, dass weiterhin ein Hallenwart benötigt wird, der die Abrechnung vornimmt. Viele Vereine finden

jedoch keine geeignete Person, die diese Funktion ausüben will. Deswegen ist eine möglichst wartungsarme und einfache Administration eine der wichtigsten Anforderungen.

Weiters bieten bestehende Lösungen keine umfassenden Auswertungen. Excel und selbstgeführte Listen sind bei vielen Vereinen noch immer das einzige Mittel zur Datenauswertung bzw. -erfassung.

Dabei ist die Halle für jeden Verein überlebenswichtig, da zwischen 60 bis 75 Prozent des Jahresumsatzes durch die Hallenvermietung eingenommen werden. Gerade hier will das Projekt ansetzen und eine einfache, schnelle und übersichtliche Auswertung ermöglichen, die allen Anforderungen an ein modernes Reporting gerecht wird. Das ermöglicht es Vereinen beispielsweise die Preise an die Nutzungsfrequenz anzupassen.

1.3 Projektkurzbeschreibung

Das Projekt Tenez soll ein Open Source Hallen-Reservierungssystem erstellen, welches von Vereinen kostengünstig eingesetzt werden kann und einfach in der Benutzung ist. Dabei soll es mehrere Vereine mit unterschiedlichen Hallenarten und auch Buchungsbelegungen verwalten können. Somit ist Tenez als Grundlage für ein zentrales Reservierungssystem für Vereine ausgelegt.

Ein wichtiger Punkt ist die zielgruppengerechte Ausführung der Benutzerschnittstelle. Gerade Personen ab 50 Jahren nehmen häufig den größten Anteil an Stundenreservierungen in Anspruch und somit muss auf ihre Anforderungen eingegangen werden. Ein umständlicher Reservierungsprozess ist unbedingt zu vermeiden.

Zielgruppen

2.1 Vereine

Vereine, die nach einem kostengünstigen und einfachen Reservierungssystem suchen. Sie wollen die Administration möglichst einfach halten und somit auch die anfallenden Kosten. Sie sollen Standorte mit Plätzen anlegen können. Weiters soll das System genaue Auflistungen von verkauften bzw. gebuchten Stunden liefern und auf Abruf immer die aktuelle Auslastung anzeigen. Abonnements müssen schnell und einfach eingetragen werden können. Zu unterschiedlichen Tageszeiten bzw. an speziellen Tagen können auch unterschiedliche Preise gelten.

2.2 Kunden & Mitglieder eines Vereins

Kunden & Mitglieder eines Vereins, die Einheiten von einem Platz buchen und sich über ihr Guthaben informieren wollen. Durch ein Reservierungssystem können sie unabhängig von einem Hallenwart einen Überblick über die momentane Buchungssituation erhalten. Dies kann auch über ein mobiles Gerät mit Internetzugang erfolgen.

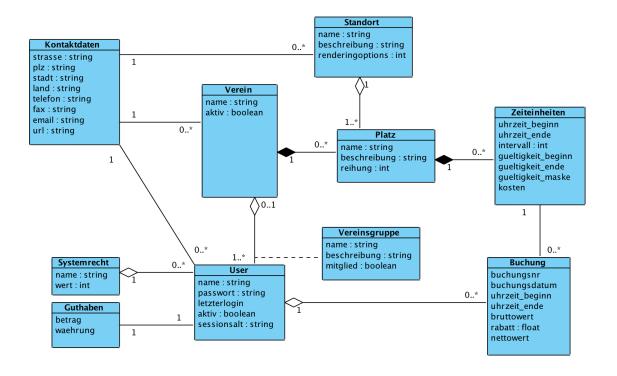
Kunden sind Personen, die bei einem Verein ein Guthaben besitzen, aber keine eingetragenen Mitglieder sind.

2.3 Systembetreiber

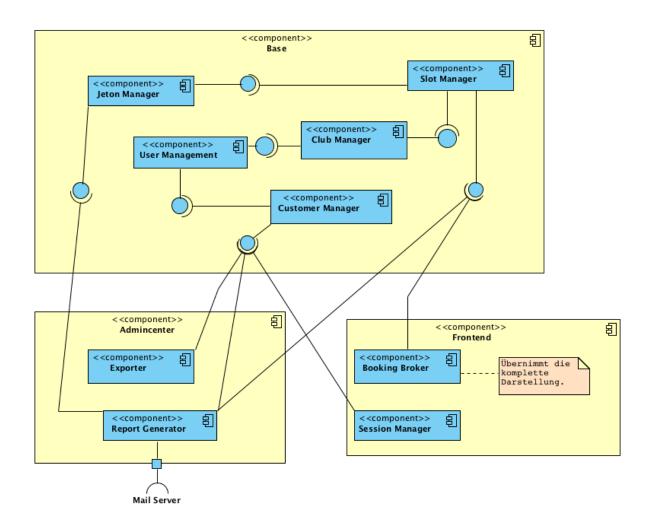
Systembetreiber, der Vereine anlegen kann. Zu diesen Vereinen kann er User und Plätze (mit Standorten) anlegen. Er kann User zu Verwalter des Vereins ernennen.

Er agiert als Anbieter des Reservierungssystem und hat für den reibungslosen Betrieb zu sorgen bzw. eventuelle Probleme und Anfragen von Vereinen und Usern zu lösen.

Domänenmodell



Komponentendiagramm



Abgrenzungen

Das Reservierungssystem soll keine Zeitschaltuhr umfassen, welche die Beleuchtung in einer Halle ein- oder ausschaltet. Chipkarten, Jetons und andere Zutrittsberechtigungen können nicht mit dem System verwaltet, bearbeitet oder ausgegeben werden.

Zwar wird ein Kunde grundsätzlich einem Verein als Mitglied zugeordnet, jedoch ist damit keine Vereinsverwaltung angedacht, sondern nur eine für Auswertungen und Rabatten wichtige Trennung zwischen auswärtigen Spielern und Mitgliedern.

Das System ist nicht für die Verwaltung und Planung von Tennisturnieren bzw. deren Spielreihenfolge gedacht.

Eine möglichst störungsfreie Internetanbindung ist ein wichtiges Kriterium zum reibungslosen Ablauf, im Projekt wird darauf aber keine Rücksicht genommen und fällt in die Zuständigkeit des lokalen Systembetreuers. Das System ist weiters nicht für die Erstellung von Backups verantwortlich.

Für eine korrekte Darstellung der Templates muss auf Standgeräten zumindest eine Auflösung von 1024x768 Pixel eingestellt sein, für die mobile Version wird zumindest die Auflösung 480x320 Pixel benötigt.

Funktionale Anforderungen

• Vereinsverwaltung

Der Systemadministrator muss Vereine anlegen, bearbeiten und löschen können.

• Benutzerverwaltung

Jeder muss sich bei einem Verein als Benutzer registrieren und einloggen können. Eine E-Mail Adresse ist dafür keine Voraussetzung. Ein alphanumerisches Passwort mit mindestens fünf Stellen wird dabei automatisch generiert.

• Vereinsgruppen verwalten

Vereinsverwalter können für ihre Vereine Gruppierungen der Benutzer anlegen (z.B. Senioren, Kinder, Mitglied).

• Benutzerstammdaten verwalten

Benutzer können ihre persönlichen Daten und ihr Passwort bearbeiten. Der Systemadministrator kann User zu Vereinsverwaltern ernennen. Der Vereinsverwalter kann User bestimmten internen Vereinsgruppen zuordnen. Weiters kann er für jeden User ein Guthaben verwalten, mit dem dieser seine Reservierungen vornehmen kann.

• Platzverwaltung

Der Systemadministrator muss für einen Verein Plätze anlegen können. Der Vereinsverwalter kann Zeiteinheiten bestimmen, zu denen der Platz für Mitglieder zur Reservierung offen steht. Dabei soll es möglich sein, dass jede Benutzergruppe ihren eigenen Preis erhält.

• Stammdaten exportieren

Vereinsverwalter können die Stammdaten ihrer Benutzer als CVS exportieren um diese so in externe Textverarbeitungsprogramme zu importieren. Beim Exportvorgang können Filterkriterien, z.B. nur Mitglieder, angegeben werden.

• Reservierung vornehmen

Benutzer reservieren über eine HTML-Maske im Browser einen vom System als frei markierten Eintrag in der Stundenübersicht. Die Stundenübersicht ist eine tabellarische Ansicht für den vorher ausgewählten Platz des Vereins. Alternativ können auch der Systemadministrator und der Vereinsverwalter Reservierungen von Kunden eintragen. Diese können außerdem Abonnements mit variabler Laufzeit für Kunden eintragen und selbst Reservierungen ohne Kosten vornehmen (zB für Mannschaftstraining, Turniere oder Wartungsarbeiten).

• Skins für Vereine

Für jeden Verein kann vom Systemadministrator ein individueller Skin ausgewählt werden, um das Layout an die Vereinsfarben anzupassen.

• Buchungsübersicht

Der Administrator und Vereinsverwalter kann eine Übersicht der letzten Buchungen abrufen, mit genauem Datum und dem Kundennamen. Er kann einzelne Buchungen stornieren und neu anlegen.

• Auswertungen vornehmen

Auswertungen sind eine der zentralen und innovativen Funktionen, die im Projekt umgesetzt werden. Ein Beispiel dafür ist die Anzeige der Auslastung einzelner Zeiteinheiten über einen gewissen Zeitraum. Dieser Wert ist ein Indikator dafür ob der Preis zu bestimmten Zeiten evtl. erhöht bzw. gesenkt werden sollte um sowohl die Auslastung als auch die Einnahmen möglichst hoch zu halten. Weiters denkbar ist eine Auswertung der Einnahmen zu einem definierbaren Zeitraum (Tag/Monat/Jahr) oder durch bestimmte Kunden.

• Guthaben abfragen

Jeder Benutzer kann sich am System anmelden und sein Guthaben abfragen. Weiters sieht er seine letzten Buchungen aufgeschlüsselt, damit er missbräuchlichen Zugriff schneller erkennen kann.

• Mobile Version

Durch die Bereitstellung einer Layoutvariante, speziell angepasst an die Displaygrösse von mobilen Geräten mit Internetanschluss (z.B. iPhone/iPod Touch), soll für Benutzer eine Abfrage des Buchungsstandes sowie eine Reservierung möglich sein.

• Import von bestehenden Daten

Die bereits bestehende PHP-Anwendung des TC Ulmerfeld-Hausmenings enthält zahlreiche Kundendaten. Es sind Name, Zugangs-PIN, Adresse und E-Mail-Adresse als Felder in der Datenbank vorhanden. Diese sollen vollständig in die neue Applikation übernommen werden bzw. gegebenenfalls mit geringem Aufwand importiert werden können.

• Newsletter

Dem Systemadministrator und den Vereinsverwaltern wird eine Maske bereitgestellt, um den Kunden einen Newsletter schicken zu können.

• Kontakt

Der Vereinsverwalter kann direkt über ein Kontaktformular kontaktiert werden.

• Validatoren

Die Applikation hat gegen gezielte bzw. auch nicht beabsichtigte XSS-Angriffe geschützt zu sein. Hierfür müssen alle Benutzereingaben einer Validierung unterzogen oder vor der Ausgabe richtig gefiltert werden.

• Online-Überweisung (Optional)

Um neues Guthaben zu erhalten, könnte der Kunde mit einer Online-Überweisung bezahlen. Varianten wären EPS oder PayPal.

Use Cases

7.1 Übersicht

ID	Bezeichnung	Seitennummer
UC-01-01	Verein anlegen	12
UC-01-02	Vereine anzeigen	12
UC-01-03	Verein löschen	13
UC-01-04	Zeiteinheiten löschen	13
UC-01-05	Plätze löschen	13
UC-01-06	Platz anlegen	14
UC-01-07	Vereinsdaten bearbeiten	14
UC-01-08	Skin auswählen	14
UC-01-09	Usergruppe anlegen	15
UC-01-10	Plätze anzeigen	15
UC-01-11	Zeiteinheiten festlegen	15
UC-01-12	Platz reservieren	16
UC-01-13	Standort anzeigen	X
UC-01-14	Standort löschen	X
UC-01-15	Standort anlegen	X
UC-01-16	Standort zuweisen	X

ID	Bezeichnung	Seitennummer
UC-02-01	Kunden registrieren	17
UC-02-02	Kunden anzeigen	17
UC-02-03	Gruppe zuordnen	18
UC-02-04	Kunden löschen	18
UC-02-05	Guthaben verändern	18
UC-02-06	Kundendaten exportieren	19
UC-02-08	Newsletter verschicken	19
UC-02-09	registrieren	20
UC-02-10	anmelden	20
UC-02-11	Guthaben abfragen	20
UC-02-12	Buchungshistory anzeigen	21
UC-02-13	Platz reservieren	21
UC-02-14	löschen	21
UC-02-15	Daten bearbeiten	22
UC-02-16	Guthaben kaufen	22
UC-02-17	Guthaben aufladen	22
UC-02-18	Admin kontaktieren	23
UC-02-19	Kundenrating erstellen	23

ID	Bezeichnung	Seitennummer
UC-03-01	Auswertung wählen	24
UC-03-02	Reports on demand generieren	25
UC-03-03	Top Tageszeiten	25
UC-03-04	Auswärtige Kunden vs. Mitglieder	25
UC-03-05	Buchungsbelegung	25
UC-03-06	Meistgebuchte Wochen	26
UC-03-07	Kundenliste	X
UC-03-08	Zugriffsauswertung	X
UC-03-09	Filterung aktivieren	X
UC-03-10	periodische Reports generieren	X

ID	Bezeichnung	Seitennummer
UC-04-01	Buchungen abrufen	27
UC-04-02	Buchungen stornieren	27
UC-04-03	Buchung anlegen	28
UC-04-04	Abonnement anlegen	x

7.2 Vereinverwaltung

UC-01-01 Verein anlegen		
Ziel	Verein in der Datenbank abspeichern	
Akteure	Admin	
Vorbedingung	Admin muss angemeldet sein	
Auslösendes Ereignis	-	
Ablauf	1. Admin klickt auf den Button "Verein anlegen"	
	2. Admin gibt die Vereinsdaten in die Maske ein	
	3. Admin bestätigt die Eingabe in dem auf den Button	
	Speichern geklickt wird	
Alternativen	1. Admin klickt auf Abbrechen	
	2. Admin wird auf seine Benutzeroberfläche zurück ver-	
	linkt	
Nachbedingung Erfolg	Verein wird in der Datenbank gespeichert	
Nachbedingung Fehlschlag	1. Fehlermeldung bei falscher Eingabe von Daten	
Stakeholder	Verein	

UC-01-02 Vereine anzeigen		
Ziele	Alle oder nur einen bestimmten Verein anzeigen lassen	
Akteure	Admin	
Vorbedingung	Admin muss angemeldet sein	
Auslösendes Ereignis	-	
Ablauf	1. Admin tippt in das Suchformular Name des Vereins ein	
Alternativen	1. Admin klickt auf den Button"Vereinsliste"	
Nachbedingung Erfolg	Der gesuchte Verein wird angezeigt oder alle Vereine wer-	
	den angezeigt	
Nachbedingung Fehlschlag	1. Bei suche eines nicht vorhandenen Vereins wird eine	
	Fehlermeldung angezeigt	
Stakeholder	Admin, um so Vereine verwalten zu können	

UC-01-03 Verein löschen		
Ziele	Verein aus der Datenbank entfernen	
Akteure	Admin	
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein	
	2. Admin muss sich den Verein anzeigen lassen	
Auslösendes Ereignis	-	
Ablauf	1. Admin klickt auf den Löschbutton des Vereins	
	2. Meldung ob Verein wirklich gelöscht werden soll er-	
	scheint	
	3. Admin bestätigt	
Alternativen	1. Admin bestätigt das Löschen nicht	
Nachbedingung Erfolg	1. Der Verein wird aus der Datenbank entfernt	
	2. Platz/Plätze des Vereins werden gelöscht	
	3. Zeiteinheiten des Vereins werden gelöscht	
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung, Vorgang wird abgebrochen	
Stakeholder	Admin, Verein	

UC-01-04 Zeiteinheiten löschen		
Ziele	Zeiteinheiten des Vereins werden gelöscht	
Akteure	-	
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein	
	2. Admin muss das Löschen eines Vereins bestätigen	
Auslösendes Ereignis	Verein löschen	
Ablauf	1. Automatisches löschen der Zeiteinheiten	
Alternativen	-	
Nachbedingung Erfolg	1. Die Zeiteinheiten werden aus der Datenbank entfernt	
Nachbedingung Fehlschlag	-	
Stakeholder	Admin, Verein	

UC-01-05 Plätze löschen		
Ziele	Plätze des Vereins werden gelöscht	
Akteure	-	
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein	
	2. Admin muss das Löschen eines Vereins bestätigen	
Auslösendes Ereignis	Verein löschen	
Ablauf	1. Automatisches löschen der Plätze	
Alternativen	-	
Nachbedingung Erfolg	1. Plätze sind nicht mehr in der Datenbank vorhanden	
Nachbedingung Fehlschlag	-	
Stakeholder	Admin, Verein	

UC-01-06 Platz anlegen	
Ziele	Für einen Verein einen Platz anlegen
Akteure	-Admin
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein
	2. Admin muss sich den Verein anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Admin klickt auf den entsprechenden Button um einen
	Platz für diesen Verein anzulegen
	2. Eine neue Maske öffnet sich in der alle Platzrelevanten
	Daten eingegeben werden
	3. Nach Eingabe klickt der Admin auf speichern
Alternativen	Admin klickt auf Abbrechen
Nachbedingung Erfolg	Platz wird für den Verein in der Datenbank angelegt
Nachbedingung Fehlschlag	-
Stakeholder	Admin, Verein

UC-01-07 Vereinsdaten bearbeiten	
Ziele	Daten eines Vereins erfolgreich verändern
Akteure	Admin, Vereinsverwalter
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein
	2. Admin muss sich den Verein anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Admin klickt auf den entsprechenden Button um Daten
	des Vereins bearbeiten zu können
	2. Eine neue Maske öffnet sich in der die aktuellen Ver-
	einsdaten in Inputfeldern als Defaultwerte ersichtlich sind
	3. Admin verändert Daten
	4. Admin speichert die Änderung
Alternativen	Admin klickt auf Abbrechen
Nachbedingung Erfolg	Die bearbeiteten Daten werden gespeichert
Nachbedingung Fehlschlag	-
Stakeholder	Admin, Vereinsverwalter

UC-01-08 Skin auswählen	
Ziele	Für einen Verein ein Skin hochladen
Akteure	- Admin, Vereinsverwalter
Vorbedingung	1. Akteur muss angemeldet sein
	2. Admin muss sich den Verein anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Akteur klickt auf den entsprechenden Button um ein
	Skin für einen Verein hochladen zu können
	2. Eine neue Maske öffnet sich in der Akteur ein lokalge-
	speichertes Bild als Skin suchen und uploaden kann
	3. Akteur klickt auf ok
Alternativen	Akteur klickt auf Abbrechen
Nachbedingung Erfolg	Skin für Verein wurde erstellt
Nachbedingung Fehlschlag	Bild zu groß, falsches Format führt zu einer Fehlermel-
	dung und Abbruch des Vorganges
Stakeholder	Admin, Verein, Kunde

UC-01-09 Usergruppe anlegen	
Ziele	Anlegen einer Usergruppe
Akteure	Vereinsverwalter
Vorbedingung	Vereinsverwalter muss im System angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Akteur klickt auf Button Usergruppe anlegen
	2. Neue Maske erscheint in der Akteur Daten und Rechte
	der Gruppe eingibt
	3. Akteur speichert seine Eingaben
Alternativen	Akteur verwirft seine Eingabe
Nachbedingung Erfolg	1. Bestätigung erscheint
	2. Akteur wird auf seine Benutzeroberfläche zurück ver-
	linkt
Nachbedingung Fehlschlag	1. Bestätigung das nicht gespeichert wurde erscheint
	2. Akteur wird auf seine Benutzeroberfläche zurück ver-
	linkt
Stakeholder	Benutzer, Verein

UC-01-10 Plätze anzeigen	
Ziele	Vorhandene Plätze des Vereins anzeigen
Akteure	Vereinsverwalter
Vorbedingung	Vereinsverwalter muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Übersicht über alle Plätze des Vereins wird angezeigt
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	-
Nachbedingung Fehlschlag	-
Stakeholder	Verein

UC-01-11 Zeiteinheiten festlegen	
Ziele	Zeiteinheiten an denen Mitglieder den Platz benutzen
	dürfen festlegen zu können
Akteure	Vereinsverwalter
Vorbedingung	1. Vereinsverwalter muss angemeldet sein
	2. Vereinsverwalter muss sich alle Plätze seines Vereins
	anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Platz auswählen
	2. Auf Zeiteinheiten erstellen klicken
	3. Neue Zeiteinheit für Mitglieder eintragen
	4. Auf speichern klicken
Alternativen	Auf Abbrechen klicken
Nachbedingung Erfolg	Innerhalb der Zeiteinheiten können Mitglieder nun Bu-
	chungen vornehmen
Nachbedingung Fehlschlag	1. Auf schon vergebene Zeiteinheit geklickt
	2. Fehlermeldung erscheint
Stakeholder	Mitglieder, Verein

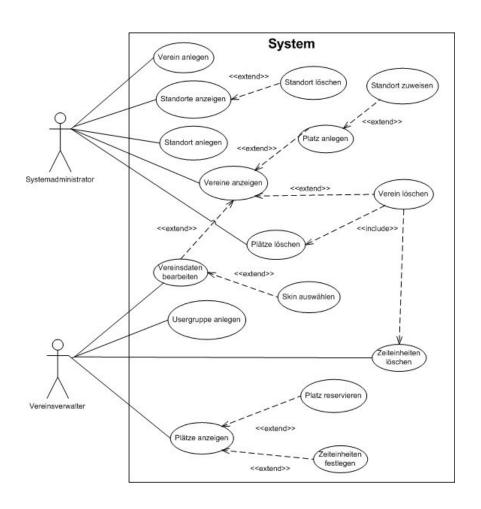
UC-01-12 Platz reservieren	
Ziele	Platz in der Stundenliste reservieren
Akteure	Vereinsverwalter
Vorbedingung	1. Vereinsverwalter muss angemeldet sein
	2. Vereinsverwalter muss sich alle Plätze seines Vereins
	anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Platz auswählen
	2. Freien Eintrag in der nun angezeigten Stundenliste aus-
	wählen
	4. Meldung erscheint ob gebucht werden soll
	5. Meldung bestätigen
	6. Verlinkung auf anfängliche Benutzeroberfläche
Alternativen	1. Meldung nicht bestätigen
	2. Verlinkung auf anfängliche Benutzeroberfläche
Nachbedingung Erfolg	Reservierung erscheint in der Stundenliste
Nachbedingung Fehlschlag	Reservierung erscheint nicht in der Stundenliste
Stakeholder	Verein, Mitglieder

UC-01-13 Standorte anzeigen	
Ziele	Standort anzeigen lassen
Akteure	Admin
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Standort auswählen
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Standorte werden angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Standorte werden nicht angezeigt
Stakeholder	Verein, Admin

UC-01-14 Standort löschen	
Ziele	Standort löschen
Akteure	Admin
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein
	2. Admin muss sich den Standort anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Standort auswählen
	2. Standort löschen
	3. bestätigen
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Standort ist gelöscht
Nachbedingung Fehlschlag	Standort ist nicht gelöscht
Stakeholder	Verein, Mitglieder

UC-01-15 Standort anlegen	
Ziele	Einen Standort anlegen
Akteure	Admin
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Standortdaten in die Maske eingeben
	2. bestätigen
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Standort wird angelegt
Nachbedingung Fehlschlag	Standort wird nicht angelegt
Stakeholder	Verein, Mitglieder

UC-01-16 Standort zuweisen	
Ziele	Verein einen Standort zuweisen
Akteure	Admin
Vorbedingung	1. Admin muss angemeldet sein
	2. Admin muss sich Vereine anzeigen lassen
	3. Admin muss einen Platz angelegt haben
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Verein auswählen
	2. Platz auswählen
	3. Standort auswählen
	5. bestätigen
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Standort wird zugewiesen
Nachbedingung Fehlschlag	Standort wird nicht zugewiesen
Stakeholder	Verein, Mitglieder



7.3 Kundenverwaltung

UC-02-01 Kunden registrieren	
Ziel	Einen neuen User mit seinen Daten registrieren
Akteure	Admin, Vereinsverwalter
Vorbedingung	Admin muss in dem System angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Admin klickt auf "Kunden registrieren"
	2. Admin gibt die Daten des neuen Users ein.
	3. Admin bestätigt die Registrierung.
	4. Ein automatisch generiertes Passwort wird angezeigt
	5. Maske schließt sich automatisch, Admin befindet sich
	wieder in seiner anfänglichen Benutzeroberfläche
Alternativen	1. Admin bestätig die Registrierung nicht
	2. Admin wird zu seiner Benutzeroberfläche zurück ver-
	linkt
Nachbedingung Erfolg	Der User ist erfolgreich registriert und in der Datenbank
	abgebildet
Nachbedingung Fehlschlag	1. Fehlermeldung bei Eingabe falscher Daten.
2. Kunde wird nicht in Da-	
tenbank abgespeichert	
Stakeholder	Kunde, Admin, Vereinsverwalter

UC-02-02 Kunden anzeigen	
Ziel	Die Daten eines registrierten Kunden anzeigen
Akteure	Admin, Vereinsverwalter
Vorbedingung	Der Admin muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Admin klickt auf "Kunden anzeigen"
	2. Admin sucht den Kunden mit der Suchfunktion oder
	wählt ihn aus einer Liste aus.
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Kundendaten werden gezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Gesuchter Kunde existiert nicht, daher wird Suchanfrage
	ergab keine Treffer angezeigt
Stakeholder	Admin, Vereinsverwalter

UC-02-03 Gruppe zuordnen	
Ziel	Kunde einer Gruppe zuordnen
Akteure	Admin, Vereinsverwalter
Vorbedingung	1. Der Akteur muss angemeldet sein
	1. Der Akteur muss sich Kunden anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Akteur klickt auf "Gruppe zuordnen"beim jeweiligen
	Kunden
	2. Akteur wählt entsprechend Gruppe aus einer Liste aus
	3. Akteur bestätigt
Alternativen	Admin kann Usern nur Gruppe: Vereinsverwalter zuord-
	nen
Nachbedingung Erfolg	User ist nun einer Gruppe zugeordnet
Nachbedingung Fehlschlag	-
Stakeholder	Admin, Vereinsverwalter

UC-02-04 Kunden löscher	1
Ziel	Einen registrierten User aus dem System löschen
Akteure	Admin, Vereinsverwalter
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
	Admin muss sich Kunden anzeigen lassen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Akteur lasst sich den User anzeigen
	2. Akteur klickt auf User löschen und
	3. bestätigt
Alternativen	Akteur bestätig das Löschen nicht
Nachbedingung Erfolg	Der User wird aus dem System entfernt
Nachbedingung Fehlschlag	1. Akteur wurde schon gelöscht(z.b Admin vor 10 Sekun-
	den)
	2. Eine entsprechende Meldung erscheint
Stakeholder	Kunde, Admin, Vereinsverwalter

UC-02-05 Guthaben verändern	
Ziel	Das Guthaben eines Kunden verändern
Akteure	Vereinsverwalter, Systemadministrator
Vorbedingung	Akteur muss eingeloggt sein
	Akteur muss Kundendaten anzeigen auswählen
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1.Akteur lasst sich den User anzeigen
	2. Akteur klickt auf den Menüpunkt: Guthaben aufladen
	3. Akteur ändert den Betrag und
	4. bestätigt.
Alternativen	Akteur bestätigt nicht
Nachbedingung Erfolg	Kunde hat ein anderes Guthaben
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung bei falschen Betrag(minus, nicht numme-
	rische Ziffern usw.) $+$ Kunde hat das selbe Guthaben
Stakeholder	Kunde, Vereinsverwalter

UC-02-06 Kundendaten exportieren	
Ziel	Kundendaten als CVS exportieren
Akteure	Admin, Vereinsverwalter
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Admin klickt auf den Menüpunkt "Kundendaten ex-
	portieren"
	2. Admin wählt entweder alle Kundendaten aus oder nach
	Verein
	3. Admin wählt lokalen Speicherort
	4. Download erfolgt
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Kundendaten sind als CVS beim Admin lokal gespeichert
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + nichts wurde exportiert
Stakeholder	Kunde, Vereinsverwalter, Admin

UC-02-07 Newsletter verschicken	
Ziel	Vereinsverwalter kann Newsletter an registrierte User
	schicken
Akteure	Vereinsverwalter, Admin
Vorbedingung	Vereinsverwalter muss eingeloggt sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Vereinsverwalter klickt auf den Menüpunkt "Newsletter
	verschicken"
	3. Wählt in der Maske die Empfänger aus
	4. Er schreibt den Newsletter.
	5. Vereinsverwalter klickt auf senden
Alternativen	Vereinsverwalter klickt auf Abbrechen
Nachbedingung Erfolg	Die ausgewählten Mitglieder bekommen Newsletter
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Newsletter wird nicht verschickt
Stakeholder	Kunde, Vereinsverwalter

UC-02-08 registrieren	
Ziel	Kunde kann sich bei dem System registrieren
Akteure	Kunde
Vorbedingung	-
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde klickt auf den Menüpunkt "registrieren"
	2. Kunde gibt seine Daten in die Maske ein
	3. Kunde bestätigt das captcha
	4. Kunde schickt seine Registrierung ab
Alternativen	Admin registriert Kunden
Nachbedingung Erfolg	Kunde wird für das System freigeschalten
Nachbedingung Fehlschlag	1. Fehlermeldung bei falscher Captcha Eingabe
2. Kund wird nicht registriert	
Stakeholder	Admin, Kunde, Vereinsverwalter

UC-02-09 anmelden	
Ziel	Kunde meldet sich an und wird zu seinem Menü weiter-
	geleitet
Akteure	Kunde
Vorbedingung	Kunde muss registriert sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde gibt seinen Namen und Passwort ein
	2. Kunde bestätigt
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Kunde wird zu seinem Menü weitergeleitet
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung aufgrund falschem Username/Passwort+
	Kunde bleibt ausgeloggt
Stakeholder	Kunde

UC-02-10 Guthaben abfragen	
Ziel	Aktuelles Guthaben des Kunden anzeigen
Akteure	Kunde
Vorbedingung	Kunde muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde klickt auf den Menüpunkt "Guthaben abfragen"
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Aktuelles Guthaben wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Guthaben wird nicht angezeigt
Stakeholder	Kunde

UC-02-11 Buchungshistory anzeigen	
Ziel	Buchungshistory des Kunden anzeigen
Akteure	Kunde
Vorbedingung	1. Kunde muss angemeldet sein
	2. Kunde muss in dem Menüpunkt Guthaben abfragen
	sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	Buchungshistory wird automatisch zur Guthabenabfrage
	dazu angezeigt
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Die Buchungshistory des Kunden wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Buchungshistory wird nicht angezeigt
Stakeholder	Kunde

UC-02-12 Platz reservieren	
Ziel	Kunde reserviert einen Platz
Akteure	Kunde
Vorbedingung	Kunde muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde klickt auf "Platz reservieren"
	2. Kunde wählt einen Platz aus
	3. Kunde markiert in der Stundenliste einen oder mehrere
	freie Slots
	4. Kunde bestätigt
	5. Guthaben des Kunden wird um Preis für die Buchung
	vermindert
Alternativen	Kunde bestätigt nicht
Nachbedingung Erfolg	Platz ist reserviert
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Platz ist nicht reserviert
Stakeholder	Kunde

UC-02-13 löschen	
Ziel	Kunde ist aus dem System gelöscht
Akteure	Kunde
Vorbedingung	Kunde muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde klickt auf "Löschen"
	2. Kunde bestätigt
Alternativen	Admin löscht Kunden
Nachbedingung Erfolg	Kunde ist aus dem System gelöscht
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Kunde wird nicht gelöscht
Stakeholder	Kunde

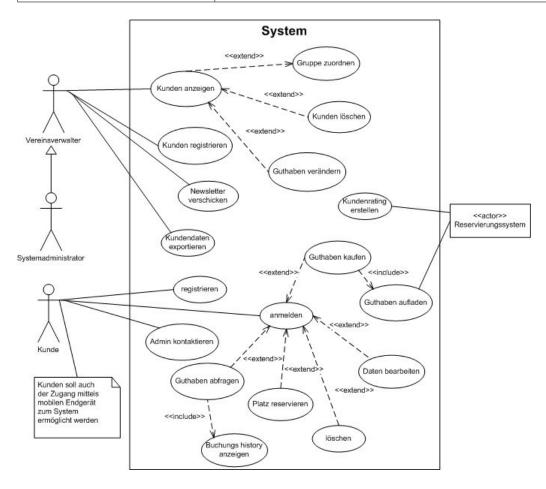
UC-02-14 Daten bearbeiten	
Ziel	Kunde bearbeitet seine Daten
Akteure	Kunde
Vorbedingung	Kunde muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde klickt auf "Daten bearbeiten"
	2. Kunde bearbeitet seine Daten und
	3. er bestätigt.
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Kundendaten werden verändert
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Kundendaten bleiben gleich
Stakeholder	Kunde

UC-02-15 Guthaben kaufen	
Ziel	Kunde hat mehr Guthaben
Akteure	Kunde
Vorbedingung	Kunde muss angemeldet sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde klickt auf "Guthaben kaufen"
	2. Kunde gibt den Betrag an
	3. Kunde bestätigt.
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Kunde bekommt Guthaben
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Kunde bekommt kein Guthaben
Stakeholder	Kunde, Verein

UC-02-16 Guthaben aufladen	
Ziel	Kunde bekommt sein Guthaben aufgeladen
Akteure	Kunde, Reservierungssystem
Vorbedingung	Kunde muss Guthaben kaufen
Auslösendes Ereignis	Guthaben kaufen
Ablauf	1. Das System ladet dem gewählten Kunden Guthaben
	auf
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Das Guthaben wurde aufgeladen
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Das Guthaben wurde nicht aufgeladen
Stakeholder	Kunde

UC-02-17 Admin kontaktieren	
Ziel	Der Kunde kontaktiert online den Admin
Akteure	Kunde
Vorbedingung	-
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Kunde klickt auf Ädmin kontaktieren"
	2. Kunde füllt die Maske aus
	3. Kunde klickt auf senden
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Admin bekommt eine Nachricht
Nachbedingung Fehlschlag	Nachricht wird nicht übermittelt
Stakeholder	Kunde, Admin

UC-02-18 Kundenrating erstellen	
Ziel	Kundenrating mit bestimmten Daten wird erstellt
Akteure	Reservierungssystem
Vorbedingung	-
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Das Reservierungssystem nimmt vorher festgelegte Da-
	ten
	2. und alle Kunden
	3. und erstellt automatisch ein Rating.
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Kundenrating wird erstellt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Das Kundenrating wird nicht erstellt
Stakeholder	Admin



7.4 Reportverwaltung

UC-03-01 Auswertung wählen	
Ziel	Bestimmte Auswertung wird ausgewählt und angezeigt
Akteure	Admin
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Admin klickt auf Äuswertung wählen"
	2. Admin wählt einen Report aus
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Report wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Report wird nicht angezeigt

UC-03-02 Reports on demand generieren	
Ziel	Bestimmte Reports on demand werden generiert
Akteure	Admin
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
Auslösendes Ereignis	-
Ablauf	1. Admin klickt auf "Reports on demand generieren"
	2. Admin wählt den gewünschten Report aus.
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Report wird generiert
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Report wird nicht generiert

UC-03-03 Top-Tageszeiten	
Ziel	Die Top-Tageszeiten werden angezeigt
Akteure	Admin
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
	Reports on demand generieren
Auslösendes Ereignis	Reports on demand generieren
Ablauf	1. Admin wählt den Report "Top-Tageszeitenäus
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Der Report "Top-Tageszeiten"wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + kein Report wird angezeigt

UC-03-04 Auswärtige Kunden vs. Mitglieder	
Ziel	Der Report Äuswärtige Kunden vs. Mitglieder"wird an-
	gezeigt
Akteure	Admin
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
	Reports on demand generieren
Auslösendes Ereignis	Reports on demand generieren
Ablauf	1. Admin wählt den Report aus
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Der Report wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + kein Report wird angezeigt

UC-03-05 Buchungsbelegung	
Ziel	Der Report "Buchungsbelegung"wird angezeigt
Akteure	Admin
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
	Reports on demand generieren
Auslösendes Ereignis	Reports on demand generieren
Ablauf	1. Admin wählt den Report aus
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Der Report wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + kein Report wird angezeigt

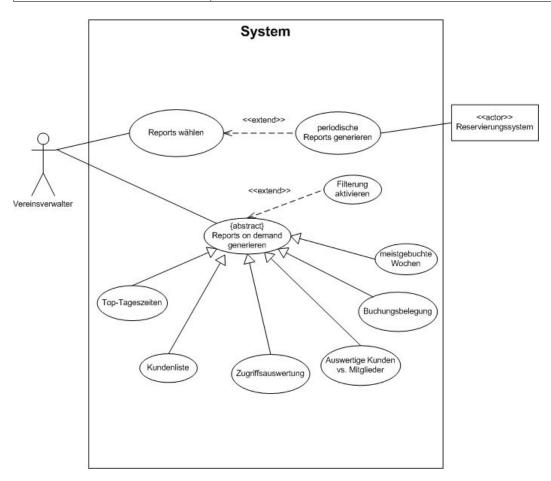
UC-03-06 Meistgebuchte Wochen	
Ziel	Der Report "Meistgebuchte Wochen"wird angezeigt
Akteure	Admin
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
	Reports on demand generieren
Auslösendes Ereignis	Reports on demand generieren
Ablauf	1. Admin wählt den Report aus
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Der Report wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + kein Report wird angezeigt

UC-03-07 Kundenliste	
Ziel	Der Report "Kundenliste"wird angezeigt
Akteure	Admin
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein
	Reports on demand generieren
Auslösendes Ereignis	Reports on demand generieren
Ablauf	1. Admin wählt den Report aus
Alternativen	-
Nachbedingung Erfolg	Der Report wird angezeigt
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + kein Report wird angezeigt

UC-03-08 Zugriffsauswertung				
Ziel	Der Report SZugriffsauswertung"wird angezeigt			
Akteure	Admin			
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein			
	Reports on demand generieren			
Auslösendes Ereignis	Reports on demand generieren			
Ablauf	1. Admin wählt den Report aus			
Alternativen	-			
Nachbedingung Erfolg	Der Report wird angezeigt			
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + kein Report wird angezeigt			

UC-03-09 Filterung aktivieren				
Ziel	Filter für Reports sind aktiviert			
Akteure	Admin			
Vorbedingung	Admin muss eingeloggt sein			
	Reports on demand generieren			
Auslösendes Ereignis	Reports on demand generieren			
Ablauf	1. Admin wählt den Filter für die Reports aus			
Alternativen	-			
Nachbedingung Erfolg	Der Filter filtert die Reports			
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + Reports werden nicht gefiltert			

UC-03-10 periodische Reports generieren				
Ziel	periodische Reports werden von dem System generiert			
Akteure	Reservierungssystem			
Vorbedingung	-			
Auslösendes Ereignis	-			
Ablauf	1.Reservierungssystem generiert nach einer bestimmten			
	Zeit automatisch Reports			
Alternativen	-			
Nachbedingung Erfolg	Reports werden generiert			
Nachbedingung Fehlschlag	Fehlermeldung + keine Reports wurden generiert			



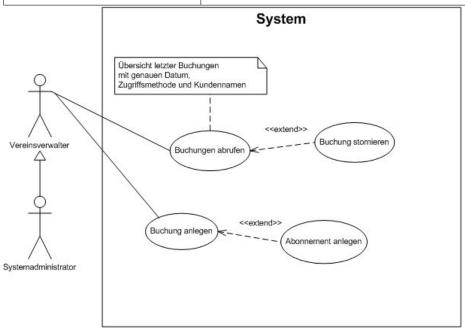
7.5 Buchungsverwaltung

UC-04-01 Buchungen abrufen				
Ziel	Übersicht aller Buchungen			
Akteure	Admin, Vereinsverwalter			
Vorbedingung	Admin muss angemeldet sein			
Auslösendes Ereignis	-			
Ablauf	1. Admin klickt auf den Button "Buchungsübersicht"			
Alternativen	-			
Nachbedingung Erfolg	Alle Buchungen mit genauen Datum und Kundennamen			
	werden dargestellt			
Nachbedingung Fehlschlag	-			
Stakeholder	Admin			

UC-04-02 Buchungen stornieren					
Ziel	Buchung aus der Datenbank entfernen				
Akteure	Vereinsverwalter, Admin				
Vorbedingung	1. Akteur muss angemeldet sein				
	2. Akteur muss die Buchungsübersicht aufgerufen haben				
Auslösendes Ereignis	-				
Ablauf	1. Akteur klickt auf den Button "Buchung löschen"neben				
	der jeweiligen Buchung				
2. Akteur bestätigt die Lö-	·				
schung					
Alternativen	Akteur bestätigt nicht				
Nachbedingung Erfolg	Buchung wird aus dem System entfernt				
Nachbedingung Fehlschlag	1. Buchung wurde schon gelöscht				
	2. Entsprechende Meldung erscheint				
Stakeholder	Admin, Vereinsverwalter				

UC-04-03 Buchung anlegen					
Ziel	Buchung in Datenbank abspeichern				
Akteure	Admin, Vereinsverwalter				
Vorbedingung	1. Akteur muss angemeldet sein				
Auslösendes Ereignis	-				
Ablauf	1. Akteur klickt auf den Button "Buchung anlegen"				
	2. Akteur trägt in Buchungsmaske alle relevanten Daten				
	der Buchung ein				
	3. Akteur klickt auf speichern				
Alternativen	Akteur klickt auf Abbrechen				
Nachbedingung Erfolg	Buchung wird in die Datenbank für den jeweiligen Platz				
	gespeichert				
Nachbedingung Fehlschlag	Buchung wird nicht gespeichert				
Stakeholder	Admin				

UC-04-04 Abonnement anlegen				
Ziel	Abonnement anlegen			
Akteure	Vereinsverwalter, Admin			
Vorbedingung	1. Akteur muss angemeldet sein			
	2. Akteur muss eine Buchung anlegen			
Auslösendes Ereignis	-			
Ablauf	1. Akteur klickt auf den Button "Buchung anlegen"			
	2. Akteur kann nun ein Abonnement anlegen.			
	3. Akteur füllt die Maske aus.			
	4. Akteur bestätigt			
Alternativen	-			
Nachbedingung Erfolg	Alle Buchungen seines Vereins mit genauen Datum und			
	Kundennamen werden dargestellt			
Nachbedingung Fehlschlag	-			
Stakeholder	Admin			



7.6 Actor hierarchy

Actor hierarchy



Nichtfunktionale Anforderungen

• Usability

Die Applikation soll so einfach und intuitiv wie möglich gestaltet werden, um auch unerfahrenen Benutzern eine uneingeschränkte Verwendung der Software zu ermöglichen. Hinweis- und Fehlermeldungen müssen aussagekräftig sein, so dass die Benutzer entweder selbst das Problem lösen oder aber konkrete Anfragen an den Systemadministrator stellen können. Die Usability des Systems wird mittels eines einwöchigen Testbetriebes sichergestellt. Benutzer von Tenez werden passiv beobachtet.

Korrektheit

In den mathematischen Berechnungen muss sichergestellt werden, dass diese 100% fehlerfrei sind, da diese die Grundlagen für das Berichtswesen sind. Berechnungen werden auf die zweite Kommastelle genau berechnet. Um diese Anforderung zu garantieren werden spezielle Unit Tests dafür gemacht.

• Laufzeitumgebung

Die Applikation soll möglichst behutsam mit Speicher- und CPU-Auslastung umgehen, da eine Installation auf einem V-Server möglich sein muss. In der finalen Konfiguration sollte das System im Betrieb nie mehr als 96 Megabyte Speicher pro Vereinsinstanz belegen, ideal wäre ein Speicherverbrauch unter diesem Wert.

Lieferumfang und Abnahme

9.1 Lieferumfang

Dem Kunden wird folgendes übermittelt:

- Die Software wird in zwei Releases ausgeliefert. Die erste Version (0.1) umfasst das Layout, Benutzer Registrierung mit Login, Vereine anlegen/editieren und das Ansehen der Buchungsübersicht. Am Ende des Projektes soll dem Kunden eine vollfunktionsfähige Software der Version 1.0 übermittelt werden.
- Benutzerhandbuch
- Anforderungsdokumente

Weitere Komponenten, die nicht im Lieferumfang sind:

- Dokumente, welche zur Erstellung der Software benötigt wurden (UML-Diagramme etc.)
- Tools, die zur Erstellung der Software notwendig waren (Eclipse etc.)
- Teaminterne Dokumente, wie Arbeitslisten und PM Pläne

9.2 Abnahme

Der Abnahmetest wird in zwei Stufen durchgeführt. Da der Kunde zu Beginn möglicherweise noch nicht in der Lage ist das System auf auftretende Fehler zu überprüfen, wird als erster Schritt eine gemeinsame Prüfung von Kunde und Projektteam herangezogen. Sollte diese erfolgreich sein, beginnt der Kunde mit der eigenen Prüfung im Rahmen eines Probebetriebs. Getestet werden alle funktionalen Anforderungen, wobei der Abnahmetest nicht länger als 3 Stunden dauern darf. Der Abnahmeort wird vom Kunden bestimmt.

Arbeitsstruktur & Rollenverteilung

Rolle	Name	Matr.Nr.	KZ	E-Mail
TK	Dominik Gruber	0926288	937	dominik.gruber@tenez.at
TA	Philipp Naderer	0625238	937	philipp.naderer@tenez.at
TA Stv	Manuel Mayrhofer	0625013	937	manuel.mayrhofer@tenez.at
Doku	Manuel Djalili	0525999	926	manuel.djalili@gmx.at
Test	Alexander Bohn	0505808	926	jagang@gmx.at

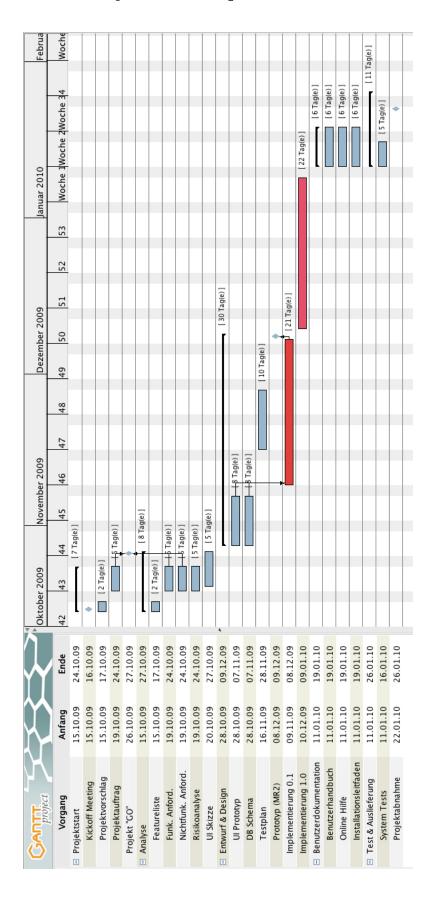
Projektplan

Phase / Aufgabe	Termin	Aufwand
Projektstart	Bis 15.10.2009	10h
Entwurf/Anforderungen	Bis 25.10.2009	50h
Entwurf/Analyse und Design	Bis 08.11.2009	100h
Implementation/Alphaversion herstellen	Bis 03.12.2009	200h
Version 0.1 abgeschlossen	Bis 08.12.2009	-h
Implementation/Erstellen der Applikation		
und Durchführung der Modultests	Bis 10.01.2010	250h
Implementation/Durchführen der Systemtests	Bis 17.01.2010	60h
Auslieferung/Installationshandbuch zusammenstellen,		
Feinschliff der Applikation und Beheben von Fehler	Bis 19.01.2010	60h
Projektabschluss	24.01.2010	20h
Gesamtaufwand Version 1.0		750h

11.1 Iceberg List

Modul	Feature Name	Prio.	Zeit	Release
1.1	HTML, CSS, Client-JS	Н	45h	0.1
1.2	Macros & Filter	Н	15h	0.1
1.3	Browser Testing & Browser Bug Fixing	Н	10h	0.1
2.1	Vereine anlegen/editieren	Н	20h	0.1
3.1	Buchungsübersicht ansehen	Н	15h	0.1
5.1	User Registrierung	Н	25h	0.1
5.2	User Login	Н	15h	0.1
11.1	Modul Tests	Н	-h	0.1
11.2	Unit Tests	Н	-h	0.1
1.2	Mobile Version	M	35h	1.0
2.2	Für Vereine Plätze mit Timeslots anlegen/editieren	Н	45h	1.0
2.3	Skins für Vereine	Μ	15h	1.0
4.1	Automatische Auswertungen	Н	95h	1.0
5.3	Jetonstand abfragen	Н	5h	1.0
5.4	User Stammdaten verwalten	Н	15h	1.0
5.5	User Stammdaten exportieren	L	10h	1.0
5.6	Newsletter an User	Μ	15h	1.0
6.1	Reservierung vornehmen	Н	20h	1.0
6.2	Reservierung stornieren	Н	5h	1.0
8.1	Kontakt Administrator	Μ	5h	1.0
9.1	Logging (Zugriffe Vereinsadministratoren etc.)	L	20h	1.0
10.1	Import von bestehenden Daten	Μ	20h	1.0
7.1	Online-Überweisung	N	150h	2.0

11.2 Projektstrukturplan



Risikoanalyse

12.1 Übersicht

ID	Datum	Bezeichnung	Тур	Ausw.	Wahrscheinl.	Schwere	Verantwortlich
1	30.10.09	Bestehende Daten	D	5	10%	0,5	DG
2	30.10.09	Usability Test	D	4	10%	0,4	BA
3	19.10.09	SVN Probleme	I	1	70%	0,7	*
4	19.10.09	Personalausfall	D	5	10%	0,5	DG
5	19.10.09	HW-Ausfall	I	2	10%	0,2	*
6	19.10.09	Benutzerschnittstelle	D	3	50%	1,5	DG
7	19.10.09	Doku-Inkonsistenzen	D	2	60%	1,2	DM
8	19.10.09	Know How im Team	D	2	90%	1,8	NP,MM
9	30.10.09	Helma Ablehnung	I	5	20%	1,0	MM
10	19.10.09	Risiko Management	D	4	70%	2,8	MM
11	19.10.09	System Architektur	D	4	30%	1,2	NP
12	19.10.09	Testfälle	D	4	70%	2,8	BA
					Summe	14,6	

Zeichenerklärung: TYP (I:indirekt, D:direkt), AUSWIRKUNG (1:WENIG – 5:STARK), WAHRSCHEINLICHKEIT (0:KEINE – 100:HÖCHSTE) SCHWERE (berechnet sich aus vorangehenden Parametern, Produkt aus Auswirkung und Wahrscheinlichkeit, definiert somit Wichtigkeit für Projekt)

12.2 Beschreibung

ID	Beschreibung	Gegenstrategie
1	Best. Daten müssen zu Verfügung gestellt werden	Importfkt. wird nicht gemacht
2	Zugang zur Halle muss vorhanden sein	Usability Test wird nicht gemacht
3	Unerfahrenheit mit Google Code	zusätzl. mündl. Abgleich
4	Austritt einzelner Team Mitglieder	Wissensmngt. unter d. Mitgliedern
5	Ausfall von Workstations (Datenverlust)	regelmäßiges Commiten
6	Entw. des Sys. mit variierenden Benutzerwünschen	Kontakt mit Stakeholdern
7	Aufteilung d. Arbeitsaufg. vs Abhängigkeit d. Doku	Komm. innerhalb d. Teams
8	Mangel an fachspezifischen Wissen - Helma	Gegenseitige Hilfestellungen
9	Helma wird abgelehnt	Tutorials, Aufzeigen der Vorteile
10	Risiken werden zu spät/ nicht erkannt	Fortwährendes Risikomanagement
11	Probleme mit einzelnen SW Komponenten	Helma-Group anfragen, Meetings
12	Auswirkungen von fehlschlagenden Testfällen	Gruppeninternes Review

Informationswesen

13.1 Teaminterne Kommunikation

Alle internen Diskussionen werden über eine Mailingliste abgewickelt. Kontakt zum Kunden nehmen entweder Dominik Gruber oder Philipp Naderer auf, Ansprechpersonen für den Kunden sind ebenfalls sie.

13.2 SVN-Repository

Als Versionskontrollsystem wird SVN gewählt. Da das Projekt unter der Apache 2.0 Lizenz steht, bietet sich ein Hosting durch Google Code an. Unter der URL http://code.google.com/p/tenez können alle Projektdateien abgerufen werden. Es sind nur Mitglieder vom ASE-Projekt auch Mitglieder im Google Code Projekt.

13.3 Projektdokumentation

Sämtliche Dokumente werden mit LaTeX erstellt. Als Zeichensatz kommt UTF-8 zum Einsatz, um Konflikte zwischen Mac- und PC-Benutzern zu verhindern. Dokumente werden im SVN-Repository unter dem Pfad /ase-docs verwaltet. Zu jedem fertigen Dokument wird immer ein entsprechendes PDF erstellt. Änderungen können so in der Timeline mitverfolgt werden. Jedes Projektdokument ist in Deutsch zu halten.

13.4 Quelltexte

Alles, was sich nicht unter /ase-docs befindet, ist in Englisch zu verfassen. Dies umfasst alle Quelltexte und Property-Dateien. Kommentare im Quelltext sind ebenfalls Englisch! Als Zeichensatz für alle Textdateien kommt UTF-8 zum Einsatz.

${\bf Versions protokoll}$

v2.1	17.11.2009	Dominik Gruber	Iceberglist sortiert
v2.0	01.11.2009	Philipp Naderer	Finalisierung für Abgabeversion
		Manuel Mayrhofer	
v1.6	31.10.2009	Philipp Naderer	Iceberglist, div. Korrekturen
v1.5	31.10.2009	Manuel Mayrhofer	Projektplan
v1.4	31.10.2009	Alexander Bohn	UseCase Beschreibungen & UseCase Liste
		Manuel Djalili	
v1.4	30.10.2009	Manuel Mayrhofer	Risikoanalyse
v1.2	30.10.2009	Dominik Gruber	Endkorrektur
		Philipp Naderer	
v1.1	26.10.2009	Alexander Bohn	Use Case Beschreibungen
v1.0	24.10.2009	Philipp Naderer	Finalisierung für Abgabe
v0.12	24.10.2009	Alexander Bohn	Use Case Diagramme
v0.11	24.10.2009	Dominik Gruber	Diverse Anpassungen
v0.10	24.10.2009	Manuel Djalili	Featureliste erweitert
v0.9	24.10.2009	Philipp Naderer	Komponentendiagramm
v0.8	24.10.2009	Manuel Mayrhofer	Gantt Diagramm
v0.7	24.10.2009	Philipp Naderer	Diverse Korrekturen,
v0.6	23.10.2009	Dominik Gruber	Projektplan, Iceberg List
v0.5	22.10.2009	Manuel Djalili	Rollenverteilung
v0.4	20.10.2009	Manuel Mayrhofer	Lieferumfang, Abnahme
v0.3	19.10.2009	Philipp Naderer	Funktionale Anforderung, Komponentendiagramm
v0.2	19.10.2009	Manuel Mayrhofer	Nichtfunktionale Anforderungen
v0.1	19.10.2009	Dominik Gruber	Erstellung (Template, Datenübernahme)