Administrative Software for Nurseries

Konzept

Team: AUKENTALER Lukas

MATTERSBERGER Stefan

MENIA Bernd

SCHWEIGL Patrik STRIEDNIG Emanuel

Innsbruck, 3. April 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Syst	temüberblick	3
2	\mathbf{Use}	Cases	4
	2.1	Akteure	4
		2.1.1 Mitarbeiter	4
		2.1.2 aktiver Elternteil	4
		2.1.3 inaktiver Elternteil	4
		2.1.4 System	4
	2.2	Use-Case-Diagramm	5
	2.3	Use-Case Anmelden	6
	2.4	Use-Case Abmelden	7
	2.5	Use-Case Maximalbelegung eintragen	8
	2.6	Use-Case Feiertage und Ferienzeiten eintragen	9
	2.7	Use-Case Kind anmelden	10
	2.8	Use-Case Kind abmelden	11
	2.9	Use-Case Benutzerdaten ändern	12
	2.10	Use-Case Daten drucken	13
	2.11	Use-Case Daten exportieren	14
	2.12	Use-Case Elternteil registrieren	15
		Use-Case Betreuungstage eintragen	16
	2.14	Use-Case Kontaktliste einsehen	17
	2.15	Use-Case Kinderstammblatt einsehen	18
	2.16	Use-Case Tagesplaner einsehen	19
	2.17	Use-Case Aufgaben der Eltern eintragen	20
	2.18	Use-Case Auditlog einsehen	22
		Use-Case Bring- und Abholzeiten eintragen	23
	2.20	Use-Case Abwesenheit eintragen	24
	2.21	Use-Case Mittagessen anmelden/abmelden	25
		Use-Case Eigene Daten bearbeiten	26
		Use-Case Benachrichtigungen einsehen und bearbeiten	27
		Use-Case Messageboard öffnen (Sonderfunktion)	28
	2.25	Use-Case Nachricht auf Messageboard posten (Son-	
		derfunktion)	29
		Use-Case Privatnachricht senden (Sonderfunktion)	30
		Use-Case Bildergalerie öffnen (Sonderfunktion)	31
		Use-Case Bilder kommentieren (Sonderfunktion)	32
	2.29	Use-Case Personen suchen	33

INHALTSVERZEICHNIS

3	Kla	ssendiagramm	34		
	3.1	Klassendiagramm	34		
	3.2	Child	35		
	3.3	Employee	35		
	3.4	Nursery	35		
	3.5	User	36		
4	Software Stack 37				
	4.1	Spring Framework	39		
	4.2	Prime Faces/ CSS	39		
	4.3	H2			
5	GUI-Prototypen 40				
	5.1		40		
	5.2				
6	Projektplan 42				
		Arbeitsaufteilung	42		
	6.2	Meilensteine			

1 Systemüberblick

Das Ziel dieser Applikation ist es, die administrative Arbeit der Pädagoginnen und Pädagogen von Kinderkrippen zu erleichtern. Unser Fokus liegt dabei auf privaten Kinderstätten, die von Vereinen organisiert und finanziert werden. Das System ist zugänglich über eine Login-Plattform für die Mitarbeiter (Pädagogen und Praktikanten) und die Eltern der Kinder (aktiv und inaktiv). Für jeden dieser Akteure werden spezifische Funktionen bereitgestellt. Mit unserer Anwendung können die Mitarbeiter Kinder and- und abmelden, Elternteile registrieren, Feiertage und Ferientage verwalten, Kapazitäten verwalten und die Aufgaben der Eltern eintragen.

Bei den Eltern werden die Akteure weiter unterschieden. Aktive Benutzer sind jene Eltern, die mindestens ein Kind in der Kinderkrippe angemeldet hat. Jene Nutzer können (alternative) Bringund Abholzeiten eintragen, diverse Abwesenheiten eintragen und das Kind fürs Essen anmelden.

Unsere Anwendung verfügt weiters über einen Maildienst, eine Bildergalerie, ein Messageboard und einen privaten Nachrichtendienst, die von den Akteuren verwendet werden können.

2 Use Cases

in diesem Kapitel werden die Akteure beschrieben (Kapitel 2.1), das Use-Case-Diagramm wird gezeigt (Kapitel 2.2) und die einzelnen Use Cases werden detailliert beschrieben (Kapitel 2.3 ff.)

2.1 Akteure

2.1.1 Mitarbeiter

Unter Mitarbeiter fallen Pädagogen und Praktikanten, die in der Kinderkrippe arbeiten.

2.1.2 aktiver Elternteil

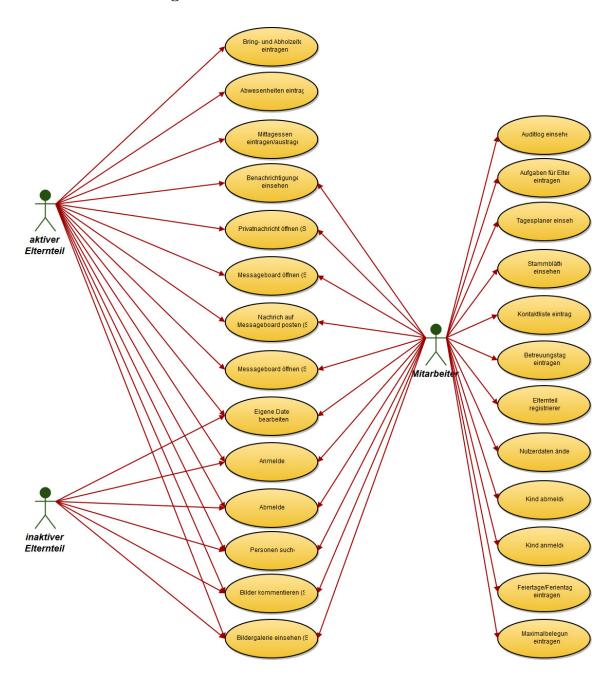
Unter aktiven Elternteilen versteht man Personen, die mindestens ein Kind in der Kinderkrippe angemeldet haben.

2.1.3 inaktiver Elternteil

Unter Inaktive Elternteilen versteht man Personen, deren Kind aus der Kinderkrippe abgemeldet wurde.

2.1.4 System

2.2 Use-Case-Diagramm



2.3 Use-Case Anmelden

Identifier UC 2.01

Beschreibung Um diese Applikation nutzen zu können, muss sich der Nutzer mit Username und Passwort anmelden.

Auslöser Der Nutzer gibt in den dafür vorgesehenen Schaltflächen den Benutzernamen und das zugehörige Passwort ein und bestätigt seine Eingaben mit dem Button "Login".

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Es existiert ein gültiger Account
- Der Nutzer befindet sich in Maske M1-Login

Schritte

- 1. User gibt seinen Username und sein Passwort ein.
- 2. Der Benutzer bestätigt seine Eingaben mit dem Button "Login"
- 3. Das System überprüft die Daten
- 4. Der User wird auf die Maske M2-Grundstellung weitergeleitet

Alternative Schritte

4. Die eingegebenen Daten sind nicht korrekt. Der User bekommt eine entsprechende Fehlermeldung

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich im angemeldeten Zustand und befindet sich in Maske M2-Grundstellung.

2.4 Use-Case Abmelden

Identifier UC 2.02

Beschreibung Die aktuelle Sitzung zwischen Benutzer und System wird beendet.

Auslöser

- Der Benutzer klickt auf den Button "Logout"
- Es hat für einen gewissen Zeitraum keine Eingabe gegeben
- Die Applikation wird beendet

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

• Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Logout"
- 2. Das System ändert den Status des Benutzers auf "abgemeldet"
- 3. Der Benutzer wird auf die Login Seite M1-Login weitergeleitet

Alternative Schritte

- 1. Die Applikation wird geschlossen
- 1. Der Benutzer hat für eine gewisse Zeit keine Eingabe getätigt

Nachbedingungen Alle aktiven Sitzungen wurden beendet und der Benutzer befindet sich in Maske M1-Login

2.5 Use-Case Maximalbelegung eintragen

Identifier UC 2.03

Beschreibung Die Mitarbeiter der Kinderkrippe können nur eine gewisse Anzahl Kinder in Abhängigkeit der anwesenden Pädagogen und Praktikanten aufnehmen. Diese Anzahl wird gespeichert.

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Maximalbelegung eintragen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Der Mitarbeiter hat den Rang "Pädagoge"

Schritte

- 1. Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Maximalbelegung eintragen"
- 2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 3. Der Benutzer gibt die gewünschte Anzahl ein und bestätigt mit "OK"
- 4. Die Maximalbelegung wird für den heutigen Tag gespeichert

Alternative Schritte

4. Die Eingabe ist ungültig und der Benutzer erhält eine entsprechende Fehlermeldung

2.6 Use-Case Feiertage und Ferienzeiten eintragen

Identifier UC 2.04

Beschreibung Der Mitarbeiter kann Feiertage und kinderkrippenspezifische Ferientage in den Kalender eintragen.

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Feiertage/Ferien eintragen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

• der Mitarbeiter ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Feiertage/Ferien eintragen"
- 2. Der Benutzer wird auf Maske M3-Kalender weitergeleitet
- 3. Der Benutzer kann über das Kalendermenü den gewünschten Tag auswählen
- 4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 5. Der Mitarbeiter gibt den gewünschten Grund und optional eine Anmerkung hinzu
- 6. Das System speichert die Daten und der Benutzer wird auf Maske M2-Grundstellung weitergeleitet

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Feiertag/Ferientag ist für alle auf Makse M3-Kalender sichtbar

2.7 Use-Case Kind anmelden

Identifier UC 2.05

Beschreibung Die Mitarbeiter können über eine Schaltfläche neue Kinder hinzufügen.

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Kind hinzufügen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Ein Elternteil des Kindes ist registriert

Schritte

- 1. Der Mitarbeiter sucht über die Suchfunktion nach dem Elternteil
- 2. Der Mitarbeiter wählt das Elternteil aus und akzeptiert die Eingabe.
- 3. Der Benutzer klickt auf den Button "Kind hinzufügen"
- 4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 5. Der Mitarbeiter gibt alle verpflichtenden Felder ein (Name, Geschlecht, Geburtsdatum, Foto, Notfallkontakt)
- 6. Der Mitarbeiter gibt eventuell optionale Felder ein (Allergien, Unverträglichkeiten, Geschwister, sontige Anmerkungen)
- 7. Der Mitarbeiter bestätigt seine Eingaben
- 8. Das System legt ein neues Kind in der Datenbank an, falls das Elternteil inaktiv war, wird es auf aktiv gesetzt

Alternative Schritte

6. Die eingegeben Daten waren nicht korrekt, dem Benutzer bekommt eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich auf Maske M2-Grundstellung und das Kind befindet sich in der Datenbank

2.8 Use-Case Kind abmelden

Identifier UC 2.06

Beschreibung Das Kind kann von der Kinderkrippe abgemeldet werden, wenn das Abmeldedatum überschritten wird oder das Personal manuell eine Abmeldung durchführt.

Auslöser

- Das Abmeldedatum wird überschritten
- Das Person meldet das Kind manuell ab

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Das Kind ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Mitarbeiter such über die Suchfunktion das Kind
- 2. Der Benutzer bestätigt seine Auswahl
- 3. Der Benutzer klickt auf den Button "Kind abmleden"
- 4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster mit einer Abmeldebestätigung
- 5. Der Mitarbeiter bestätigt mit dem Button "OK"
- 6. Das System löscht das Kind und alle korrelierten Kontakte, ist kein kind mehr des Elternteils angemeldet, so wird das Elternteil auf inaktiv gesetzt

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich auf Maske M2-Grundstellung und das Kind wurde abgemeldet

2.9 Use-Case Benutzerdaten ändern

Identifier UC 2.07

Beschreibung Der Mitarbeiter kann die Daten von Eltern und Kinder ändern oder aktualisieren.

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Benutzerdaten ändern"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Mitarbeiter ist angemeldet
- Der zu ändernde User ist registriert

Schritte

- 1. Der Mitarbeiter sucht über die Suchfunktion die zu ändernde Person
- 2. Der Benutzer bestätigt sein Auswahl
- 3. Der Benutzer klickt auf den Button "Nutzerdaten ändern"
- 4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 5. Der Mitarbeiter ändert die gewünschten Felder
- 6. Der Mitarbeiter bestätigt sine Eingabe
- 7. Das System speichert die Daten und wechselt zu Maske M2-Grundstellung

Alternative Schritte

5. Die eingegebenen Daten sind ungültig und der Mitarbeiter bekommt eine entsprechende Fehlermeldung

Nachbedingungen Die Nutzerdaten wurden geändert und der Benutzer befindet sich auf Maske M2-Grundstellung

2.10 Use-Case Daten drucken

Identifier UC 2.08

Beschreibung Es können Tagesplaner, Stammblätter, Kontaktlisten, Auditlog und Kalender ausgedruckt werden

Auslöser Der Benutzer klickt aud den Button "Drucken"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in einem der folgenden Masken: M3-Kalender, M4-Auditlog, M5-Tagesplaner, M6-Stammblatt, M7-Kontakte

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Drucken"
- 2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 3. Der Benutzer wählt den Drucker aus und bestätigt seine Auswahl
- 4. Das System sendet einen Druckerauftrag und wechselt zu M2-Grundstellung

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Nutzer befindet sich in Maske M2-Grundstellung

2.11 Use-Case Daten exportieren

Identifier UC 2.09

Beschreibung Es können Tagesplaner, Stammblätter, Kontaktlisten, Auditlog, Kalender und Essensbesllung in CSV/PDF/JSON exportiert werden

Auslöser Der Benutzer klickt aud den Button "Daten exportieren"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in einem der folgenden Masken: M3-Kalender, M4-Auditlog, M5-Tagesplaner, M6-Stammblatt, M7-Kontakte

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Daten exportieren"
- 2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 3. Der Benutzer wählt den das Format und den Speicherort aus und bestätigt seine Auswahl
- 4. Das System konvertiert und speichert die Daten und wechselt zu M2-Grundstellung

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Nutzer befindet sich in Maske M2-Grundstellung

2.12 Use-Case Elternteil registrieren

Identifier UC 2.10

Beschreibung Wenn ein neues Elternteil dem Verein beitritt, kann es von einem Mitarbeiter registriert werden

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Elternteil registrieren"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

• Der Mitarbeiter ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Elternteil registrieren"
- 2. Der Mitarbeiter gibt alle verpflichtenden Felder ein (Name, Geschlecht, Geburtsdatum, Foto)
- 3. Der Mitarbeiter bestätigt seine Eingaben
- 4. Das System legt einen neuen inaktiven Nutzer an und wechselt zu Maske M2-Grundstellung

Alternative Schritte

2. Die eingegebenen Daten sind ungültig und der Nutzer erhält eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Der neue Nutzer befindet sich in der Datenbank und der Mitarbeiter befindet sich in Maske M2-Grundstellung

2.13 Use-Case Betreuungstage eintragen

Identifier UC 2.11

Beschreibung Damit die Mitarbeiter wissen, wer an welchem Tag gearbeitet hat, müssen Mitarbeiter ihre Betreuungstage eintragen.

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Check-in"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in M3-Kalender

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt in M3-Kalender den gewünschten Tag
- 2. Der Benutzer klickt auf den Button "Einchecken"
- 3. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 4. Der Benutzer gibt Start- und Endzeit ein
- 5. Das System speichert die Daten und der User wird auf M2-GRundstellung weitergeleitet

Alternative Schritte

Nachbedingungen Die Arbeitszeit wird gespeichert und der User wird auf M2-Grundstellung weitergeleitet

2.14 Use-Case Kontaktliste einsehen

Identifier UC 2.12

Beschreibung Der Mitarbeiter kann auf eine kompakte Liste mit Namen, Telefonnummer und die angemeldeten Kinder der Eltern zugreifen

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Kontaktliste aufrufen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

• Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Kontaktliste aufrufen"
- 2. Das ystem wechselt zu Maske M7-Kontakte
- 3. der Benutzer kann die Kontaktliste über Filterfunktionen weiter verfeinern

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich in M7-Kontakte

2.15 Use-Case Kinderstammblatt einsehen

Identifier UC 2.13

Beschreibung In dieser Ansicht erhält der Mitarbeiter die vollständigen Information über das Kind

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Kinderstammblatt öffnen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

• Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Mitarbeiter such über die Suchfunktion das Kind
- 2. Der Benutzer bestätigt seine Auswahl
- 3. Der Benutzer klickt auf den Button "Stammblatt öffnen"
- 4. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster mit allen Informationen

Alternative Schritte

2.16 Use-Case Tagesplaner einsehen

Identifier UC 2.14

Beschreibung In dieser Ansicht erhält der Mitarbeiter eine kompakte Übersicht über die geplanten Tätigkeiten des gewählten Tages

Auslöser Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Tagesplaner einsehen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benuzer befindet sich in Maske M3-Kalender

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt in Maske M3-Kalender auf den gewünschten Tag
- 2. Der Benutzer klickt auf den Button "Tagesplaner einsehen"
- 3. Der Benutzer wird auf die Maske M5-Tagesplaner weitergeleitet

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich in Maske M5-Tagesplaner

2.17 Use-Case Aufgaben der Eltern eintragen

Identifier UC 2.15

Beschreibung Die Mitarbeiter der Kinderkrippe können anfallende Arbeiten Elternteile zuweisen

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Aufgaben verteilen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in Maske M3-Kalender
- Alternativ: Der Benutzer sucht das gewünschte Elternteil über die Suchfunktion

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt in Maske M3-Kalender auf den gewünschten Tag
- 2. Der Benutzer klickt auf den Button "Aufgaben verteilen"
- 3. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 4. der Benutzer gibt alle notwendigen Daten ein (Name, Aufgabe, Zeipunkt, Zeitraum)
- 5. Der Benutzer bestätigt seine Eingabe
- 6. Das System sendet eine Benachrichtigung an das Elternteil und wechselt zu M2-Grundstellung

Alternative Schritte

- 1. Der Benutzer gibt in die Suchfunktion das gewünschte Elternteile ein
- 2. Der Benutzer klicht auf den Button "Aufgabe zuweisen"
- 3. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster

- 4. der Benutzer gibt alle notwendigen Daten ein (Name, Aufgabe, Zeipunkt, Zeitraum)
- 5. Der Benutzer bestätigt seine Eingabe
- 6. Das System sendet eine Benachrichtigung an das Elternteil und wechselt zu M2-Grundstellung

Nachbedingungen Das Elternteil erhält eine Benachrichtigung und der Nutzer befindet sich in M2-Grundstellung

2.18 Use-Case Auditlog einsehen

Identifier UC 2.16

Beschreibung Der Auditlog ist eine unveränderliche Logdatei, die alle Aktionen chronologisch mit Zeitstempel speichert. Auf diese kann über unsere Applikation lesend zugegriffen werden

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Auditlog lesen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter

Vorbedingungen

• Der Nutzer ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Mitarbeiter klickt auf den Button "Auditlog lesen"
- 2. Das System wechselt zur Maske M4-Auditlog

Alternative Schritte

Nachbedingungen Der Nutzer befindet sich in Maske M4-Auditlog

2.19 Use-Case Bring- und Abholzeiten eintragen

Identifier UC 2.17

Beschreibung Um den Mitarbeitern die Zeiteinteilung zu erleichtern, können Eltern die Bring- und Abholzeiten eintragen.

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Bringen/Abholen"

Beteiligte Akteure

aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in Maske M3-Kalender

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt in M3-Kalender den gewünschten Tag an
- 2. Der Benutzer klickt auf den Button "Bringen/Abholen"
- 3. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 4. Der Benutzer gibt die Daten (Bringzeit, Abholzeit, Kind, Selbstabholung oder Fremdabholung) ein und bestätigt seine Eingaben
- 5. Das System überprüft, ob die Bring und Abholzeiten normal oder abweichend sind und markiert sie dementsprechend
- 6. Das System speichert die Daten und wechselt zur Maske M2-Grundstellung

Alternative Schritte

5. Die Eingaben sind ungültig und der Benutzer erhält eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Die Bring und Abholzeiten werden in der Datenbank gespeichert und der Nutzer befindet sich in M2-Grundstellung

2.20 Use-Case Abwesenheit eintragen

Identifier UC 2.18

Beschreibung Der Elternteil kann für das Kind eine außsernatürliche Abwesenheit wie Krankheit oder Arztbesuch eintragen.

Auslöser Der Nutzer klickt auf den Button "Abwesenheit eintragen"

Beteiligte Akteure

aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sichin M3-Kalender

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf M3-Kalender auf den gewünschten Tag
- 2. Der Benutzer klickt auf den Button "Abwesenheit eintragen"
- 3. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 4. Der Benutzer gibt die erforderlichen Daten (Zeit, Grund) ein und bestätigt seine Eingaben
- 5. Das System speichert die Abwesenheit und wechselt zu M2-Grundstellung

Alternative Schritte

5. Die eingegeben Daten sind ungültig und der Benutzer erh"alt eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Der Abwesenheitsgrund wird gespeichert und der Nutzter befindet sich auf M2-Grundstellung

2.21 Use-Case Mittagessen anmelden/abmelden

Identifier UC 2.19

Beschreibung Das Kind kann wöchentlich für das Mittagessen angemeldet werden. Eine Abmeldung ist bis zum Stichtag möglich.

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button Mitagessen Anmelden/Abmelden

Beteiligte Akteure

aktiver Elternteil

Vorbedingungen

- Der Benutzer ist angemeldet
- Der Benutzer befindet sich in M3-Kalender

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt in M3-Kalender auf den gewünschten Tag
- 2. Der Benutzer klickt auf den Button "Mittagessen Anmelden/Abmelden"
- 3. Wenn der Benutzer an diesem Tag zu keinem Mittagessen angemeldet ist, öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 4. Der Benutzer gibt die Wochentage für die folgende Wochen ein, in der das Kind Mittagessen konsumiert
- 5. Der Benutzer bestätigt die Eingabe
- 6. Das System speichert die Daten und der User wird auf M2-Grundstellung weitergeleitet

Alternative Schritte

- 3. Wenn der Benutzer an diesem Tag für ein Mittagessen angemeldet ist, wird die ANmeldung an diesem Tag storniert.
- 4. Das System speichert die Änderung

Nachbedingungen Die Anmeldung befindet sich in der Datenbank

2.22 Use-Case Eigene Daten bearbeiten

Identifier UC 2.20

Beschreibung Die Anwender der Applikation können jederezeit ihre personenbezogenen Daten ändern

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Eigene Daten bearbeiten"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil, inaktiver Benutzer

Vorbedingungen

• Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Eingen Daten bearbeiten"
- 2. Es öffnet sich ein Pop-up Fenster
- 3. Der Benutzer kann seine Daten ändern
- 4. Der Benutzer kleikt auf den Button "annehmen"
- 5. Das System speichert die Änderung und der User wird auf M2-Grundstellung weitergeleitet

Alternative Schritte

1. Die eingegebenen Daten sind ungültig und der User erhält eine Fehlermeldung

Nachbedingungen Der Benutzer befindet sich in M2-Grundstellung

2.23 Use-Case Benachrichtigungen einsehen und bearbeiten

Identifier UC 2.21

Beschreibung Bei gewissen Aktionen erhalten Benutzer eine Benachrichtigung, die dort angesehen und bearbeitet werden können

Auslöser Der Benutzer klickt auf den Button "Benachrichtigungen"

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

• Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

- 1. Der Benutzer klickt auf den Button "Benachrichtigungen"
- 2. Das System wechselt zur Maske M8-Benachrichtigungen
- 3. Der Benutzer kann nun die Benachrichtigungen als bestätigt markieren

Alternative Schritte

2.24 Use-Case Messageboard öffnen (Sonderfunktion)

Identifier UC 2.22

Beschreibung Der Benutzer öffnet das Messageboard mit Klick auf einen Button. Es öffnet sich eine Seite mit chronologisch angeordneten Textfeld-Komponenten (Neueste zuerst).

Auslöser

Beteiligte Akteure Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

Schritte

Alternative Schritte

2.25 Use-Case Nachricht auf Messageboard posten (Sonderfunktion)

Identifier UC 2.23

Beschreibung Über das Eingabefeld können neue Nachrichten (Textfeld-Komponenten) erstellt werden. Diese Nachricht wird für jeden aktiven Elternteil sichtbar.

Auslöser

Beteiligte Akteure Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

Schritte

Alternative Schritte

2.26 Use-Case Privatnachricht senden (Sonderfunktion)

Identifier UC 2.24

 ${\bf Beschreibung}$

Auslöser

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

Schritte

Alternative Schritte

2.27 Use-Case Bildergalerie öffnen (Sonderfunktion)

Identifier UC 2.25

Beschreibung

Auslöser

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

Schritte

Alternative Schritte

2.28 Use-Case Bilder kommentieren (Sonderfunktion)

Identifier UC 2.26

 ${\bf Beschreibung}$

Auslöser

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

Schritte

Alternative Schritte

2.29 Use-Case Personen suchen

Identifier UC 2.27

Beschreibung Um die Handhabung mit Personen zu vereinfachen, können die Benutzer der Anwendung die Personen über verschiedene Filterfunktionen suchen

Auslöser Der Benutzer gibt den Namen der Person in die Suchmaske ein

Beteiligte Akteure

Mitarbeiter, inaktiver Elternteil, aktiver Elternteil

Vorbedingungen

• Der Benutzer ist angemeldet

Schritte

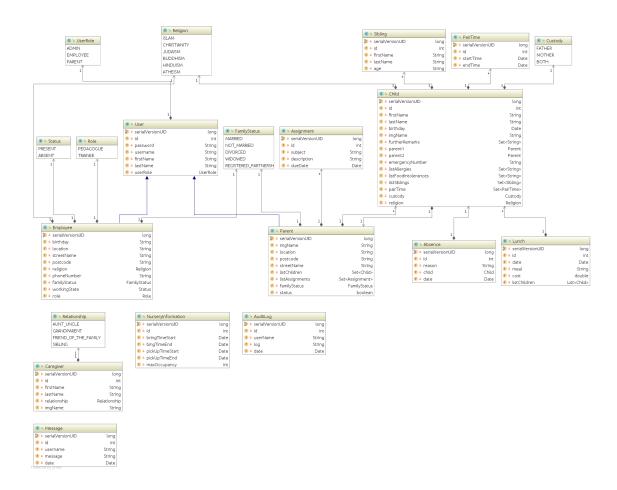
- 1. Der Benutzer gibt den Namen in die Suchmaske ein
- 2. Das System gibt dynamisch passende Personen zurück

Alternative Schritte

- 1. Der Benutzer klickt bei der Suchmaske auf "Filter anwenden"
- 2. Der Benutzer verwendet die verschiedenen Filter
- 3. Das System gibt dynamisch passende Personen zurück

3 Klassendiagramm

3.1 Klassendiagramm



3.2 Child

Haupt-Klasse für alle Kinder die in der Kinderkrippe registriert sind. Zusätzlich zu Attributen wie Namen, Geburtsdatum oder Elternteile sind in dieser Klasse auch Informationen zu Allergien, Nahrungsmittelunverträglichkeiten oder Geschwistern vorhanden.

Absence Wenn ein Kind an einem regulären Tag von der Kinderkrippe fernbleibt muss dieser Verbleib in dieser Klasse festgehalten werden. Dafür wird der Grund in Form eines Strings abgespeichert und zusätzlich noch das Kind selber und das Datum der Abwesenheit notiert.

Custody Gibt an welche Elternteile (Vater, Mutter oder beide) für die Obhut eines Kindes verantwortlich sind.

Pairtime Diese Klasse besteht aus einem Paar von java.util.Date. Wir haben diese Klasse erstellt um zum Beispiel Abhol- und Bringzeiten klar darstellen zu können.

Sibling Sibling ist eine kleinere Version der Child-Klasse. Jede/r Schwester/Bruder ist zwar ebenfalls als Kind in der Kinderkrippe registriert, wird hier aber nur mit dem vollständigen Namen und Alter referenziert um unnötige Datenduplizierung zu vermeiden.

3.3 Employee

In Employee werden alle Pädagogen und Auszubildene festgehalten. Pädagogen (Enum WorkRole) haben Zugriff auf alle Daten der Kinder und der Auszubildenden.

Status Beinhaltet Information über An- und Abwesenheit eines Mitarbeiters.

WorkRole Gibt an ob ein Mitarbeiter ein Pädagoge oder ein Auszubildender ist.

3.4 Nursery

AuditLog Im AuditLog werden alle Ereignisse gespeichert die Datenbanktechnisch relevant sind. Hierzu gehören erstellen, löschen und editieren von Benutzern. Jeder Eintrag im AuditLog wird mit

einer timestamp und dem Benutzer versehen, welcher den Eintrag hervorgerufen hat.

Lunch Speichert alle nötigen Werte für das tägliche Mittagessen, zu dem die Eltern ihre Kinder anmelden können. Es werden Datum, Mahlzeit, Kosten und die Liste der angemoldenen Kinder vermerkt. Sowohl Mitarbeiter als auch Eltern haben Zugriff auf diese Klasse, wobei nur Mitarbeiter die Werte verändern können.

Message Benutzer können im Messageboard Nachrichten erstellen. Um dies zu ermöglichen verwenden wir "Messageäls Hilfsklasse.

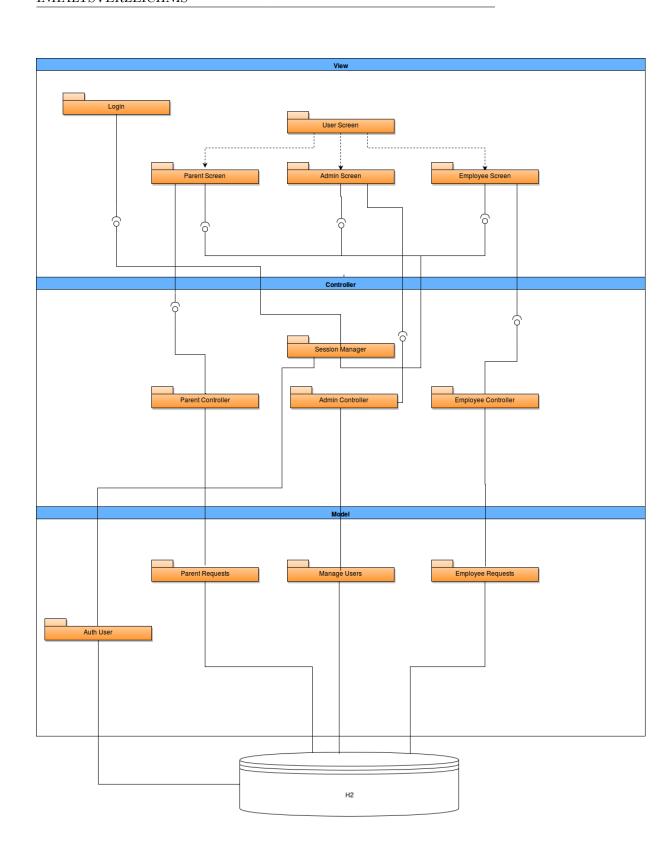
NurseryInformation NurseryInformation beinhaltet die Zeiten an denen Eltern ihre Kinder in die Kinderkrippe bringen und wieder abholen können. Zudem wird noch ein Wert abgespeichert, der die Maximalbelegung der Kinderkrippe anzeigt.

3.5 User

User ist die Ausgangsklasse für die Klassen Employee und Parent. Sie bietet grundlegende Attribute wie etwa userName, password, firstName, lastName und die userRole. In unserer Implementierung ist ein Admin vorhanden, jedoch nicht als eigene Klasse, da wir Datenbanktechnisch in einige Probleme liefen. Es hat sich daher für unse als sinnvoller herausgestellt ihn nur als User mit einer zusätzlichen UserRole zu implementieren.

UserRole Gibt an welcher Position ein Benutzer zugehörig ist (Admin, Employee oder Parent).

4 Software Stack



Wir verwenden Java, Spring Framework, Prime Faces, CSS und $\rm H2$

4.1 Spring Framework

Das Spring Framework ist eine Grundlage für Webbasierte Anwendungen im Stil des MVC Models.

4.2 Prime Faces/ CSS

Wir gestalten das Front end mit Prime Faces und CSS.

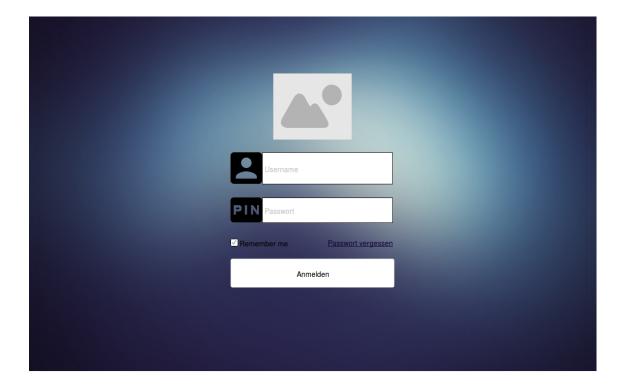
4.3 H2

H2 dient als Datenbankabbildung.

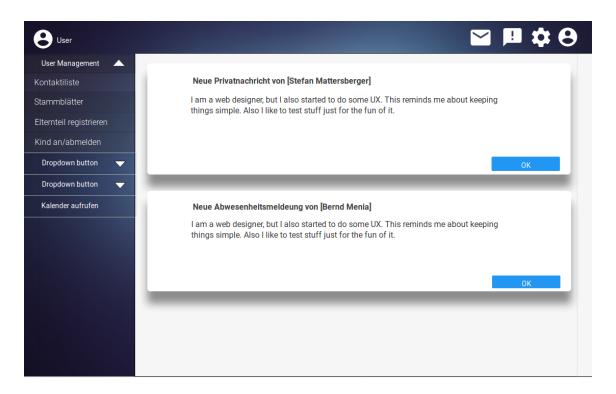
5 GUI-Prototypen

Im Grunde besteht das Projekt aus zwei grundlegenden Prototypen. Der Loginseite und der Templateseite für alle weiteren Seiten. Die Templateseite unterscheidet sich minimal bei den unterschiedlichen Akteuren durch ihre Funktionalität.

5.1 Loginseite



5.2 Templateseite



6 Projektplan

6.1 Arbeitsaufteilung

Datenbankmodellierung Stefan Mattersberger, Emanuel Striednig

Konzept Aukenthaler Lukas, Stefan Mattersberger, Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

GUI Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

Implementierung Use-Cases Benutzer Aukenthaler Lukas

Implementierung Use-Cases aktiver Benutzer Bernd Menia, Patrik Schweigl

Implementierung Use-Case Angestellter Stefan Mattersberger, Emanuel Striednig

Implementierung Sonderfeature Aukenthaler Lukas, Stefan Mattersberger, Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

Tests Aukenthaler Lukas, Stefan Mattersberger, Bernd Menia, Patrik Schweigl, Emanuel Striednig

6.2 Meilensteine

