



Freizeitpark mit Pension

Projektbeschreibung

Ausgeführt von: Hochwald Marius, Miljevic Stefan, Poljanc Alina, Wermann Josef
Personenkennzeichen: 1810257159, 1810257073, 1810257149, 1810257182

Begutachter: Ing. Martin Docsek MSc, Mag. Friedrich Wottawa-Posch BSc.

Wien, 13.01.2019

Projekthalt

Das Projekt umfasst ein Verwaltungssystem für einen Freizeitpark. Dieser Park beinhaltet Personal wie zum Beispiel Geschäftsführung, Büro, Schauspieler, Security, Ticketing oder auch Putzpersonal und auch Attraktionen, also Riesenrad, Kinderkarussell, ein Gruselhaus und weitere Attraktionen. Ebenfalls ist eine Pension Teil des Freizeitparks, diese hat eine bestimmte Anzahl an Zimmer in unterschiedlichen Kategorien mit unterschiedlichen Preisen und Bettenzahlen. Die Gäste können darüber hinaus über eine Pensionsform entscheiden (Vollpension, Halbpension, Tageskarte, je für Kinder und Erwachsene).

Das Verwaltungssystem ermöglicht:

- Check In
Ein neuer oder schon im System vorhandener Gast kann eingecheckt werden. Dabei kann er die Raumkategorie und Pensionsform wählen. Mit den angegebenen Informationen zusätzlich zu dem Ankunftsdatum und der Anzahl der Nächte wird ein passendes Zimmer gesucht, dem Gast dieses Zimmer zugewiesen und eine Rechnung erstellt.
Des Weiteren kann man einer Buchung bzw. einer Rechnung weitere Gäste hinzufügen solange noch genügend Betten in den gebuchten Zimmern verfügbar sind.
Für den Fall, dass ein Gast noch ein weiteres Zimmer zu einer Buchung hinzufügen will ist dies auch ermöglicht.
- Rechnungsdarlegung
Die Buchungen mit dem jeweiligen Preis können im System dargelegt werden. Die Rechnung umfasst somit den Gesamtpreis für die gewählte Pensionsform und den Preis für die hinzugefügten Zimmer in der angegebenen Kategorie für den gewählten Zeitraum und alle an der Rechnung vermerkten Gäste.
- Gästeübersicht
Eine Übersicht der eingecheckten Gäste liefert alle notwendigen Informationen: Vorname und Nachname des Gastes, Anreise- und Abreisedatum, gewählte Pensionsform und die Zimmernummer(n) auf dem der Gast verbucht ist.
- Zimmerverfügbarkeit
Anzeige vorhandener Zimmer der Pension, Zimmer gelistet nach Zimmernummer und je Zimmer Beschreibung (Zimmerkategorie), Preis und Status (frei oder nächstes Ausreisedatum).
- Personalverwaltung
Zu dem eingefügten Personal wird Vor- und Nachname sowie Gender angezeigt, Abteilung (Geschäftsführung, Büro, etc.), Gehalt und Attraktion können hier verwaltet werden.

Projektumgebung

Das Projekt wurde in zwei wesentliche Teile gegliedert, die Datenbank und den Webserver. Die Datenbank läuft in der vorkonfigurierten Open Suse Oracle VM von Moodle, der vorhandene User *system* wird dafür genutzt. Zum erstellen des Tablespaces, der Tabellen, Indizes, Trigger, Prozeduren usw. in PL/SQL wurde eine Verbindung zur VM über die SQL Workbench aufgebaut.

Der Webserver läuft lokal z.B. auf XAMPP wobei die GUI-Programmiersprache PHP ist. Zusätzlich wird eine Oracle Schnittstelle (oci-8) genutzt, dazu musste der Oracle instant Client installiert werden. Diese Schnittstelle unterstützt SQL und PL/SQL Statements sowie weitere Funktionen wie das binden von PHP-Variablen zu Oracle placeholders.

Umsetzung

Datenbank

Datenbankschema

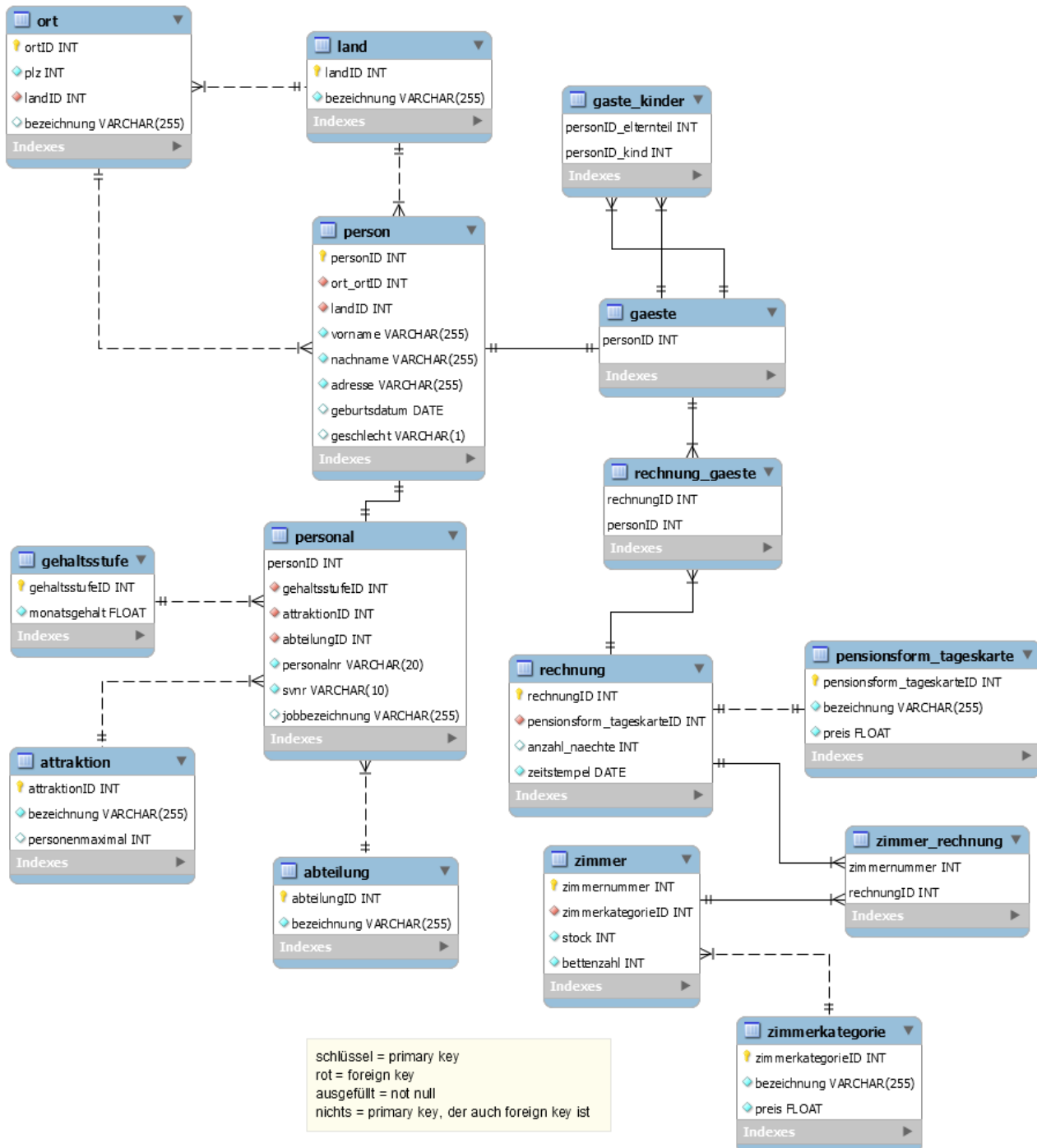


Abbildung 1: Datenbankschema

Tabellen

Tabelle 1: Tabellenübersicht

Name	Inhalt	Indizes
land	Laendernamen und LaenderIDs	/
ort	Ortnamen mit zugehöriger PLZ und Land	ind_ort
person	generelle Personenübersicht mit Vorname, Nachname, Geburtsdatum, Geschlecht Adresse, Ort und Land	ind_person, ind_person_land
gehaltsstufe	Zuordnung Gehaltsstufen und Monatsgehalt	/
attraktion	Attraktionen mit maximaler gleichzeitiger Personenanzahl	/
abteilung	Abteilungsbezeichnungen	/
personal	Personalzuordnung zu Gehalt, eventuell Attraktion Personalnummer, SVNR und Abteilung	ind_personal
gaeste	Definition von Personen als Gästen	/
gaeste_kinder	Hilfstabelle Kinder zu Eltern zuordnen	/
pensionsform_tageskarte	Bezeichnungen von möglichen Karten und Pensionsformen inkl. Preis	/
zimmerkategorie	Bezeichnungen von Zimmerkategorien inkl. Preis	/
zimmer	Zimmernummern mit Zuordnung zu Kategorie, Stock und Bettenzahl	ind_zimmer
rechnung	Gesamtrechnungen mit Karte/Pension, Nächtezah und Zeitstempel	ind_rechnung
zimmer_rechnung	Hilfsstabelle für Rechnung des Zimmers	/
rechnung_gaeste	Hilfsstabelle um Rechnung dem Gast zuzuweisen	/

Spalten

Tabelle 2: Spaltenbeschreibung

Tabelle	Spaltenname	Datentyp	Constraints	Inhalt
land	landID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung eines Landes
	bezeichnung	VARCHAR(255)	UNIQUE NOT NULL	Bezeichnung des Landes
ort	ortID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung eines Ortes
	plz	INT	NOT NULL	Postleitzahl
	landID	INT	REFERENCES land(landID) ON DELETE SET NULL	ID des Landes dem der Ort angehört
	bezeichnung	VARCHAR(255)		Bezeichnung des Ortes
person	personID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung einer Person
	landID	INT	REFERENCES land(landID) ON DELETE SET NULL	ID des Landes der die Person angehört
	vorname	VARCHAR(255)	NOT NULL	Vorname der Person
	nachname	VARCHAR(255)	NOT NULL	Nachname der Person
	adresse	VARCHAR(255)	NOT NULL	Adresse der Person
	ortID	INT	REFERENCES ort(ortID) ON DELETE SET NULL	ID des Ortes der die Person angehört
	geburtsdatum	DATE	/	Geburtsdatum der Person
	geschlecht	VARCHAR(1)	/	Geschlecht der Person (m/w)
gehaltsstufe	gehaltsstufeld	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung einer Gehaltsstufe

	monatsgehalt	FLOAT	/	Monatsgehalt in Euro
attraktion	attraktionID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung einer Attraktion
	bezeichnung	VARCHAR(255)	NOT NULL	Name der Attraktion
	personenmaximal	INT	/	Maximale Anzahl an Personen die diese Attraktion gleichzeitig nützen können
abteilung	abteilungID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung einer Abteilung
	bezeichnung	VARCHAR(255)	/	Bezeichnung der Abteilung
personal	personID	INT	PRIMARY KEY REFERENCES person(personID) ON DELETE CASCADE	ID der Person die als Personal vermerkt ist
	gehaltsstufelD	INT	REFERENCES gehaltsstufe(gehaltsstufelD) ON DELETE SET NULL	ID der Gehaltsstufe in der sich das Personal befindet
	attraktionID	INT	REFERENCES attraktion(attraktionID) ON DELETE SET NULL	ID der Attraktion der dem Personal zugeordnet ist
	personalnr	VARCHAR(20)	UNIQUE NOT NULL	Personalnummer
	svnr	VARCHAR(10)	UNIQUE NOT NULL	Sozialversicherungsnummer
	abteilungID	INT	REFERENCES abteilung(abteilungID) ON DELETE SET NULL	ID der Abteilung der dem Personal zugeordnet ist
gaeste	personID	INT	PRIMARY KEY REFERENCES person(personID)	ID der Person die als Gast hinzugefügt wurde

			ON DELETE CASCADE	
gaeste_kind er	personID_elternteil	INT	REFERENCES gaeste(personID) ON DELETE CASCADE	
	personID_kind	INT		
			REFERENCES gaeste(personID) ON DELETE CASCADE	
pensionsform_tageskarte	pensionsform_tageskarteID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung einer Pensionsform
	bezeichnung	VARCHAR(255)	NOT NULL	Bezeichnung der Pensionsform
	preis	FLOAT	NOT NULL	Preis der Pensionsform
zimmerkategorie	zimmerkategorieID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung der Zimmerkategorie
	bezeichnung	VARCHAR(255)	NOT NULL	Bezeichnung der Zimmerkategorie
	preis	FLOAT	NOT NULL	Preis der Zimmerkategorie
zimmer	zimmernummer	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Zimmernummer
	zimmerkategorieID	INT	REFERENCES zimmerkategorie(zimmerkategorieID) ON DELETE SET NULL	ID der Zimmerkategorie die dem Zimmer zugeordnet ist
	stock	INT	NOT NULL	Stock in dem sich das Zimmer befindet
	bettenzahl	INT	NOT NULL	Anzahl der Betten des Zimmers
rechnung	rechnungID	INT	PRIMARY KEY	Eindeutige Identifizierung einer Rechnung

	pensionsform_tageskarteID	INT	REFERENCES pensionsform_tageskarte(pensionsform_tageskarteID) ON DELETE SET NULL	ID der angegebenen Pensionsform des Aufenthaltes
	anzahl_naechte	INT	/	Anzahl der Nächte des Aufenthaltes
	zeitstempel	DATE	NOT NULL	Ankunftsdatum der Gäste
zimmer_rechnung	zimmernummer	INT	REFERENCES zimmer(zimmernummer) ON DELETE CASCADE	Nummer des Zimmers
	rechnungID	INT	REFERENCES rechnung(rechnungID) ON DELETE CASCADE	ID der Rechnung
rechnung_gaeste	rechnungID	INT	REFERENCES rechnung(rechnungID) ON DELETE CASCADE	ID der Rechnung
	personID	INT	REFERENCES gaeste(personID) ON DELETE CASCADE	ID des Gastes

Trigger

age_Trigger

Art: Before insert

Zweck: Überprüft beim Eintragen der Person, ob das Datum realistisch nachvollziehbar ist.

Tabellen und Attribute: person.geburtsdatum

Zimmerk_preischeck_trigger

Art: Before insert

Zweck: Überprüft beim Eintragen eines Preises, dass dieser nicht irrtümlich negativ eingetragen wird.

Tabellen und Attribute: zimmerkategorie.preis

CheckInLog_trigger

Art: After insert

Zweck: Loggt alle Checkins, die durch die CheckIn Prozedur durchgeführt werden.

Tabellen und Attribute: rechnunggaeste.rechnungID; rechnunggaeste.personID; person.vorname; person.nachname

Zimmerlog_trigger

Art: After Insert

Zweck: Erhöht einen Counter in der LogginTable Zimmerlog jedes Mal um 1, wenn ein Zimmer gebucht wurde.

Tabellen und Attribute: zimmer_rechnung.zimmernummer

Packages / Stored Procedures / Funktionen

freizeitpark

Art: TABLESPACE

Zweck: Eigenen Tablespace für das Projekt, um alle weiteren Objekte darin zu kapseln.

t_varchar2_tab¹

Art: TYPE

Zweck: Tabelle aus Zeichenketten (VARCHAR2(400)) um beim gruppieren der View gaeste_view_group die Zimmernummern als einen String mit Komma getrennt darzustellen.

tab_to_string¹

Art: FUNCTION

¹ Ermöglicht gaeste_view_grouped in Oracle 10g, siehe <https://oracle-base.com/articles/misc/string-aggregation-techniques#collect>

Zweck: Hilfsfunktion um beim Gruppieren der View gaeste_view_group die Zimmernummern als einen String mit Komma getrennt darzustellen. Fasst eine Tabelle von Strings als einen String zusammen.

Eingangsvariablen:

- t_varchar2_tab t_varchar2_tab
- p_delimite VARCHAR2 DEFAULT ','

Ausgangsvariablen:

- VARCHAR2

seq_rechnung

Art: SEQUENCE

Zweck: Sequenz für den Primärschlüssel (rechnungID) der Tabelle rechnung.

sp_checkin

Art: PROCEDURE

Zweck: Die Prozedur erstellt einen Gast, wenn er noch nicht existiert, eine Rechnung bzw. Buchung und reserviert ein Zimmer für den angegebenen Zeitraum, Pensionsform und Zimmerkategorie. Im Falle, dass der übergebene Name nicht in der Tabelle person enthalten ist, kein Zimmer in der gewünschten Kategorie frei ist oder die Person ist bereits auf einem anderem Zimmer zur gleichen Zeit gebucht, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Eingangsvariablen:

- l_v_nachname_in VARCHAR - Nachname des Gastes.
- l_v_vornamen_in VARCHAR - Vorname des Gastes.
- l_d_zeitstempel_in VARCHAR - Ankunftsdatum des Gastes.'YYYY-MM-DD'
- l_i_anzahl_naechte_in INTEGER - Anzahl der Nächte des Aufenthaltes.
- l_v_bezeichnung_in VARCHAR - Bezeichnung der gewünschten Zimmerkategorie.
- l_v_bezeichnung_form_in VARCHAR - Bezeichnung der gewünschten Pensionsform

Ausgangsvariablen:

Keine → im Falle von Fehlern werden verschiedene Fehlermeldungen (mithilfe von raise_application_error(errno,errmsg)) geworfen.

sp_checkin_add

Art: PROCEDURE

Zweck: Die Prozedur erstellt einen Gast, wenn er noch nicht existiert und fügt ihm der Rechnung des angegebenen primären Gastes für das angegebene Ankunftsdatum hinzu. Im Falle, dass der übergebene Name nicht in der Tabelle person enthalten ist, kein Bett in den Zimmern der primären Buchung über ist, oder die Person bereits zur gleichen Zeit ein anderes Zimmer gebucht hat, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Eingangsvariablen:

- l_v_nachname_in VARCHAR - Nachname des Gastes.

- l_v_vornamen_in VARCHAR - Vorname des Gastes.
- l_d_zeitstempel_in VARCHAR - Ankunftsdatum des Gastes.'YYYY-MM-DD'
- l_v_nachname_primary_in VARCHAR - Nachname zu dem der Gast hinzugebucht wird
- l_v_vornamen_primary_in VARCHAR - Vorname zu dem der Gast hinzugebucht wird.

Ausgangsvariablen:

Keine → im Falle von Fehlern werden verschiedene Fehlermeldungen (mithilfe von raise_application_error(errno,errmsg)) geworfen.

sp_checkin_add_room

Art: PROCEDURE

Zweck: Die Prozedur fügt ein neues Zimmer in der gewünschten Kategorie der Rechnung des angegebenen primären Gastes für das angegebene Ankunftsdatum hinzu. Im Falle, dass der übergebene Name nicht in der Tabelle person enthalten ist oder kein Zimmer in der gewünschten Kategorie in dem angegebenen Zeitraum über ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Eingangsvariablen:

- l_d_zeitstempel_in VARCHAR - Ankunftsdatum des Gastes.'YYYY-MM-DD'
- l_v_nachname_primary_in VARCHAR - Nachname zu dem das Zimmer hinzugebucht wird
- l_v_vornamen_primary_in VARCHAR - Vorname zu dem das Zimmer hinzugebucht wird.
- l_v_bezeichnung_in VARCHAR - Bezeichnung der gewünschten Zimmerkategorie.

Ausgangsvariablen:

Keine → im Falle von Fehlern werden verschiedene Fehlermeldungen (mithilfe von raise_application_error(errno,errmsg)) geworfen.

sp_calculate_invoice_price

Art: PROCEDURE

Zweck: Die Prozedur berechnet den endgültigen Betrag einer Rechnung, wobei die ID einer Rechnung übergeben wird. Im Falle eines Fehlers wird NULL in der OUT Variable zurückgegeben.

Eingangsvariablen:

- l_i_invoiceID_in INT - ID der Rechnung

Ausgangsvariablen:

- l_n_price_ou NUMBER - Preis der Rechnung bzw. Buchung oder, im Fehlerfall, NULL

sp_invoice_guest_list

Art: PROCEDURE

Zweck: Die Prozedur retourniert alle Namen der Gäste einer Buchung zu einer übergebenen rechnungID. Wenn keine Daten vorhanden sind, wird NULL in der OUT Variable zurückgegeben.

Eingangsvariablen:

- l_i_invoiceID_in INT - ID der Rechnung

Ausgangsvariablen:

- l_v_guestList_ou VARCHAR2 – Gäste zugehörig zu der Rechnung bzw. Buchung oder, im Fehlerfall, NULL

PERSONAL_OBJ_TYPE

Art: TYPE

Zweck: Objekt aus personID, vorname, nachname, geschlecht, abteilungID, gehaltsstufelID und attraktionID.

PERSONAL_TAB_TYPE

Art: TYPE

Zweck: Tabelle bestehend aus Objekten des Types PERSONAL_OBJ_TYPE.

PERSONAL_OBJ_TYPE + PERSONAL_TAB_TYPE

→ generelle Personalübersicht mit PersonID, Vorname, Nachname, Geschlecht, AbteilungID, GehaltsstufelID und AttraktionID

f_getPersonalData_personal_type

Art: FUNCTION

Zweck: Die Funktion retourniert Personal-relevanten Daten zur Anzeige im Webclient.

Eingangsvariablen:

keine

Ausgangsvariablen:

- l_personal_tab_type_details PERSONAL_TAB_TYPE – Tabelle mit allen relevanten Informationen des Personals, Spalten siehe PERSONAL_OBJ_TYPE.

sp_updatePersonalData

Art: PROCEDURE

Zweck: Die Prozedur aktualisiert die Personaldaten.

Eingangsvariablen:

- l_i_personID_in INT - personID des Personals
- l_i_newAbteilungID_in INT - ID der neuen Abteilung
- l_i_newGehaltsstufelID_in INT - ID der neuen Gehaltsstufe
- l_i_newAttraktionID_in INT - ID der neu zugewiesenen Attraktion

Ausgangsvariablen:

Keine → im Falle von Fehlern werden verschiedene Fehlermeldungen ausgegeben.

sp_room_status

Art: PROCEDURE

Zweck: Eine Prozedur die überprüft ob das Zimmer, übergeben mithilfe der Zimmernummer, derzeit leer steht. Falls das Zimmer leer ist, dann wird über die Variable l_v_result_ou NULL zurückgegeben. Andernfalls wird das Abreisedatum der letzten Buchung zurückgegeben.

Eingangsvariablen:

- l_i_roomNr_in INT - Zimmernummer des Zimmers dessen Status abgefragt wird

Ausgangsvariablen:

- l_v_result_ou VARCHAR2 – Letztes Abreisedatum oder NULL = Status des Zimmers

f_is_room_free

Art: FUNCTION

Zweck: Eine Funktion die einen booleschen Wert retourniert, basierend auf den Status eines Zimmers (Besetzt oder frei)

Eingangsvariablen:

- l_i_room_number_in INTEGER - Zimmernummer des Zimmers, dessen Status abgefragt wird
- l_d_date_in DATE - Startdatum des abzufragenden
- l_i_nights_number_in INTEGER - Anzahl der Nächte, d.h. Startdatum + Nächte geben den Zeitraum für die Statusabfrage an

Ausgangsvariablen:

- BOOLEAN – TRUE, wenn Zimmer frei; FALSE, wenn Zimmer belegt

Views

personal_view

Inhalt: Der View zeigt alle Personalmitglieder mit Personalnummer, Nachname, Vorname, Alter, Geschlecht, Gehalt, Abteilungsbezeichnung und falls vorhanden zugewiesener Attraktion an.

Basisrelationen:

- person ↔ personal
- personal ↔ gehaltsstufe
- personal ↔ abteilung
- personal ↔ attraktion

kinder_view

Inhalt: Der View zeigt bei Gaesten zu allen Kindern die dazugehörigen Eltern an (bzw., falls nur ein Elternteil bekannt ist, nur dieses.)

Basisrelationen:

- gaeste_kinder ↔ gaeste
- gaeste ↔ person

zimmer_view

Inhalt: Der View zeigt die Zimmerinformationen (nummer, bezeichnung und preise)

Basisrelationen:

- zimmer ↔ zimmerkategorie

rechnung_view

Inhalt: Der View zeigt die Basis Rechnungsinformationen (rechnungslD, zeitstempel, anzahl der naechte und pensionsform bezeichnung). Dieser View wird für Darstellung der Rechnungsdaten verwendet.

Basisrelationen:

- rechnung ↔ pensionsform_tageskarte

gaeste_view

Inhalt: Der View zeigt alle für die Gäste relevanten Daten: Vor- und Nachname eines Gastes, Zimmernummer auf dem der Gast eingecheckt ist, die Zimmerkategorie und gebuchte Pensionsform, sowie Ankunfts- und Abreisedatum.

Basisrelationen:

- person ↔ gaeste
- gaeste ↔ rechnung_gaeste
- rechnung_gaeste ↔ rechnung
- rechnung ↔ zimmer_rechnung
- zimmer_rechnung ↔ zimmer
- zimmer ↔ zimmerkategorie
- rechnung ↔ pensionsform_tageskarte

gaeste_view_grouped

Inhalt: Der View zeigt alle für die Gäste relevanten Daten gruppiert nach Buchung(von-bis) sowie Vor- und Nachname: Vor- und Nachname eines Gastes, Zimmernummer auf dem der Gast eingecheckt ist und gebuchte Pensionsform, sowie Ankunfts- und Abreisedatum.

Basisrelationen:

- person ↔ gaeste
- gaeste ↔ rechnung_gaeste
- rechnung_gaeste ↔ rechnung
- rechnung ↔ zimmer_rechnung
- zimmer_rechnung ↔ zimmer
- zimmer ↔ zimmerkategorie
- rechnung ↔ pensionsform_tageskarte

Indizes

ind_person

Tabelle: person

Attribut(e): nachname, vorname

ind_person_land

Tabelle: person

Attribut(e): landID, ortID

ind_ort

Tabelle: ort

Attribut(e): landID

ind_personal

Tabelle: personal

Attribut(e): abteilungID, attraktionID, gehaltsstufelD

ind_rechnung

Tabelle: rechnung

Attribut(e): pensionsform_tageskarte

ind_zimmer

Tabelle: zimmer

Attribut(e): zimmerkategorieID, zimmernummer

Webserver

Ordnerstruktur

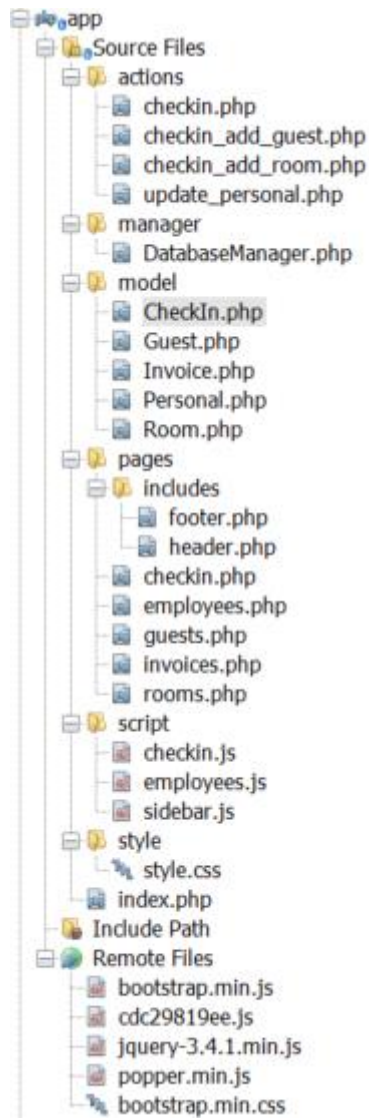


Abbildung 2: Ordnerstruktur Webserver

Check In

Pfad: <http://localhost/pages/checkin.php>

Amusement Park System

Check In

+ Add guest + Add room

First Name Last Name

Room
Suite

Pension Form
Tageskarte Erwachsener

Arrival date Nights
TT.MM.JJJJ 1

Checkin

Abbildung 3: Check In

Amusement Park System

Check In

+ Add guest + Add room

First Name Last Name

Room
Suite

Pension Form
Tageskarte Erwachsener

Arrival date Nights
TT.MM.JJJJ 1

Checkin

Add guest

New first name New last name

Primary first name Primary last name

Arrival date
TT.MM.JJJJ

Close Submit

Abbildung 4: Gast zu Buchung hinzufügen

Abbildung 5: Zimmer zu Buchung hinzufügen

Rechnungsdarlegung

Pfad: <http://localhost/pages/invoices.php>

Invoice Number	Arrival Date	Nights number	Pension form	Price	Guest name(s)
Nr-000025	22-JAN-20	3	Vollpension ab 12	739.5\$	Franz Wadsack;
Nr-000003	05-JAN-20	3	Vollpension ab 12	1311\$	Lina Severovic; Franz Wadsack; Nadine Pernerstorfer; Thomas Fitz; Johann Koller; Maria Koller; Ivy Koller;
Nr-000024	22-JAN-20	3	Vollpension ab 12	739.5\$	Lina Severovic;

Abbildung 6: Rechnungsdarlegung

Gästeübersicht

Pfad: <http://localhost/pages/guests.php>

Amusement
Park System

Check In

Invoices

Guests

Rooms

Employees

List of Guests

First Name	Last Name	Date From	Date To	Pension Form	Room Numbers
Franz	Wadsack	22-JAN-20	25-JAN-20	Vollpension ab 12	503
Lina	Severovic	22-JAN-20	25-JAN-20	Vollpension ab 12	502
Franz	Wadsack	05-JAN-20	08-JAN-20	Vollpension ab 12	501,504
Ivy	Koller	05-JAN-20	08-JAN-20	Vollpension ab 12	501,504
Johann	Koller	05-JAN-20	08-JAN-20	Vollpension ab 12	501,504
Lina	Severovic	05-JAN-20	08-JAN-20	Vollpension ab 12	501,504
Maria	Koller	05-JAN-20	08-JAN-20	Vollpension ab 12	501,504
Nadine	Pernerdstorfer	05-JAN-20	08-JAN-20	Vollpension ab 12	501,504
Thomas	Fitz	05-JAN-20	08-JAN-20	Vollpension ab 12	501,504

Abbildung 7: Gästeübersicht

Zimmerverfügbarkeit

Pfad: <http://localhost/pages/rooms.php>

Amusement
Park System

Check In

Invoices

Guests

Rooms

Employees

Rooms Availability

#	Room Number	Description	Price(€)	Status
1	101	3Bett-Zimmer	130.5	Free
2	102	1Bett-Zimmer	90.5	Free
3	103	2Bett-Zimmer	105.5	Free
4	104	3Bett-Zimmer	130.5	Free
5	105	Doppelbettzimmer	110.5	Free
6	106	Doppelbettzimmer	110.5	Free
7	107	4Bett Familienzimmer	140.5	Free
8	108	3Bett-Familienzimmer	130.5	Free
9	109	3Bett-Familienzimmer	130.5	Free
10	201	3Bett-Zimmer	130.5	Free
11	202	1Bett-Zimmer	90.5	Free

Abbildung 8: Zimmerverfügbarkeit

Personalverwaltung

Pfad: <http://localhost/pages/employees.php>

Amusement
Park System

Check In
Invoices
Guests
Rooms
Employees

List of Employees - Edit Mode

Save changes

#	First Name	Last Name	Gender	Department	Salary(€)	Attraction
1	Franz	Wadsack	m	Geschäftsführung	3500	
2	Miriam	Ecker	w	Büro	3200.5	
3	Maximilian	Acker	m	Schauspieler	2400	Achterbahn Quacksi
4	Lina	Severovic	w	Schauspieler	2400	Riesenrad
5	Hubert	Musek	m	Büro	2800	
6	Saphira	Mann	w	Schauspieler	2800	Gruselhaus

Abbildung 9: Personalverwaltung