

Vista Reservering Webapp Technisch Ontwerp

Reno Zanders , Devyn Gradissen

Inhoud

Inleiding	2
Functionaliteiten	
Foundation	2
Flowcharts	3
Login	
Register	4
Afspraak maken	5
Afspraak accepteren	
Datadictionary	
Database Inhoud	7
Entity Relationship Diagram	9
Klassendiagram	
Privacy en Security	

Inleiding

Vista Reservering Webapp is een webapp voor het managen van afspraken tussen leraren en leerlingen voor assessments. Het wordt een systeem dat de mogelijkheid geeft aan leerlingen om afspraken te maken voor examens in tijdslots (een 2 uur tijdslot per dag). Hier worden 2 willekeurige leraren aan gekoppeld. Daarna kan de leraar op de site accepteren of annuleren. Bij acceptatie gaat er een mail naar zowel de leraar als de leerling met info over de desbetreffende afspraak en een bestandje dat de afspraak automatisch in de agenda zet. Dit alles in een clean UI in het Vista College thema. Alles wordt beveiligd achter een login per gebruiker: leraar of leerling.

Functionaliteiten

- Inlog pagina
- Afspraak pagina waar je de afspraken kan zien
- Knop om afspraken te accepteren
- Form pagina voor afspraken te maken
- Knop afspraak maken die e mail stuurt naar leraar
- Leraren worden randomized bij aanmaak afspraak

Foundation

Programmeertalen:

HTML, CSS, PHP, mySQL

Server:

Lokaal gehost

IDE/Text Editor:

Visual Studio Code

Database:

PHPmyAdmin

Browser:

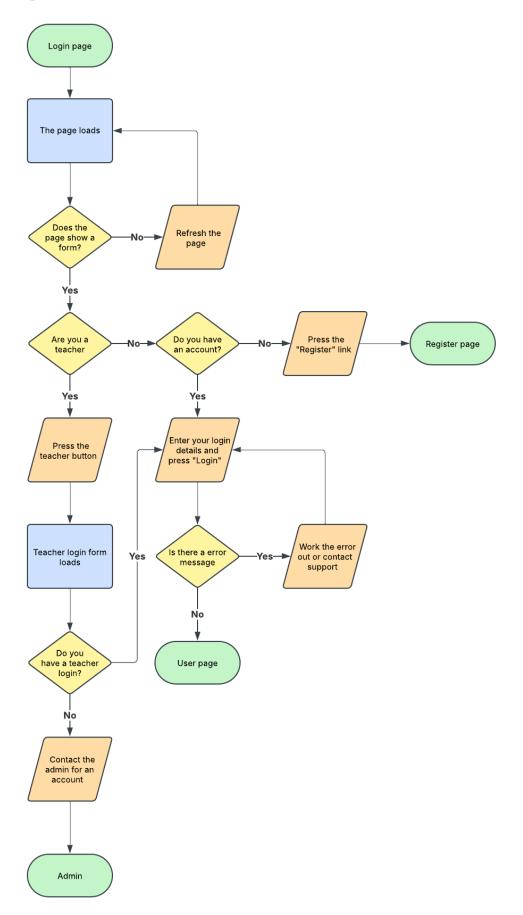
Chrome, Firefox, Edge, Opera

IOS:

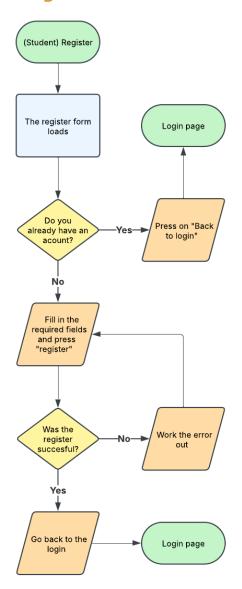
Windows 8 en hoger

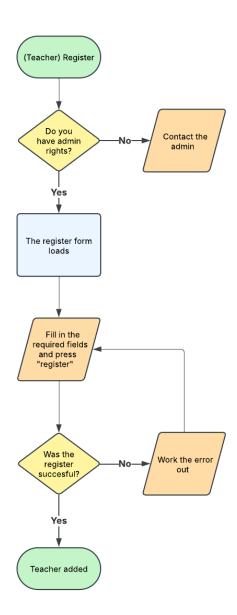
Flowcharts

Login

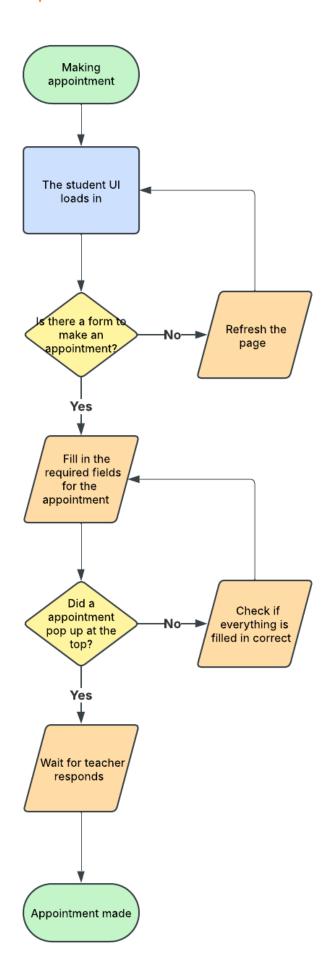


Register

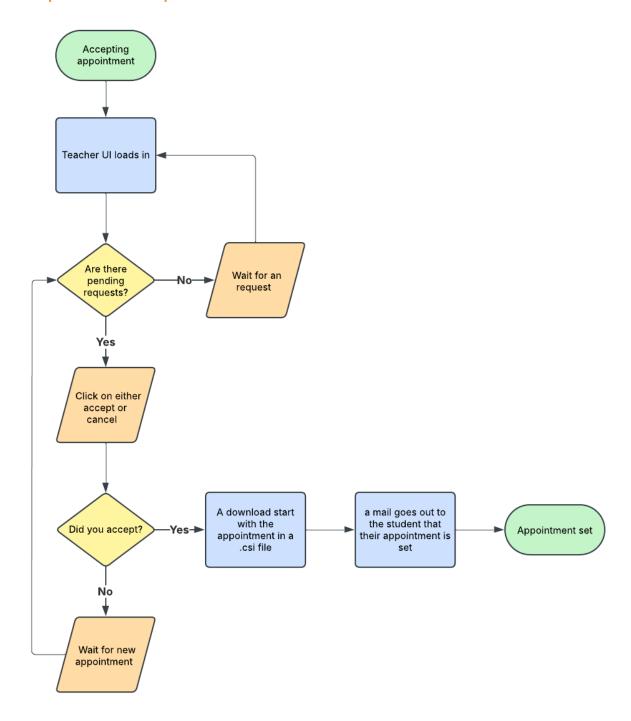




Afspraak maken



Afspraak accepteren



Datadictionary

Database Inhoud

Database:

vista_app_db

- exams
- teachers
- students
- locations

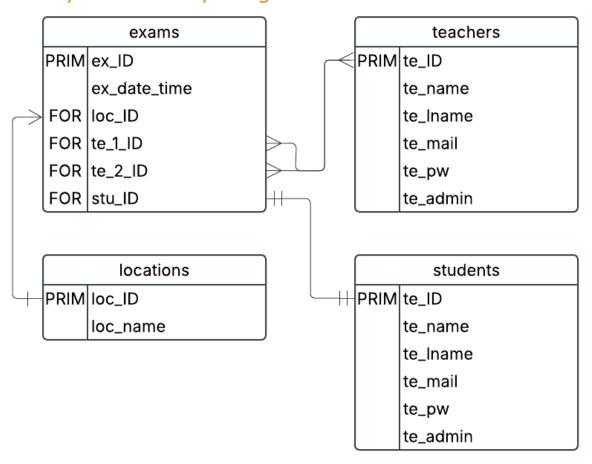
exams					
ex_ID	ex_date_ time	loc_ID	te_1_ID	te_2_ID	stu_ID
4	19	5	4	4	4
INT	DATETIME	VARCHAR	INT	INT	INT
AUTO_INC REMENT					
PRIMARY KEY		SECONDA RY KEY	SECONDA RY KEY	SECONDA RY KEY	SECONDA RY KEY

teachers					
te_ID	te_name	te_Iname	te_mail	te_pw	te_admin
4	255	255	255	255	1
INT	VARCHAR	VARCHAR	VARCHAR	VARCHAR	BOOL
AUTO_INC REMENT					
PRIMARY KEY					

students				
stu_ID	stu_num	stu_name	stu_Iname	stu_pw
4	7	255	255	255
INT	INT	VARCHAR	VARCHAR	VARCHAR
AUTO_INCRE MENT				
PRIMARY KEY				

locations		
loc_ID	loc_name	
4	255	
INT	VARCHAR	
AUTO_INCREMENT		
PRIMARY KEY		

Entity Relationship Diagram



Klassendiagram

Authentication

- string Username
- string Password
- string Function
- \$_POST
- + __construct(Function, \$_POST)
- formHandling(\$_POST)
- authenticateLogin()

Register

- string FirstName
- string LastName
- string Password
- string Mail
- string Function
- \$_POST
- + _construct(Function, \$_POST)
- formHandling(\$_POST)
- addUser(FirstName, LastName, Password)

Database

- string Username string Password

- string DatabaseName
 string Server
 string ExamDateTime
- string LocationID - string TeacherID1
- string TeacherID2 string UserID
- string Function
- \$_POST
- + __construct(Function, \$_POST)
- pdoConnect(Username, Password, DatabaseName, Server)
- formHandling(\$POST)
 teacherPicker()
- makeAppointment(ExamDateTime, LocationID, TeacherID1, Teacher ID2,

Mailer

- string RecievermailTeacher
- string RecievermailStudent
- string Function
- + _construct(Function, RecievermailTeacher, RecievermailStudent)
- mailSender()
- appointmentDelete()

Privacy en Security

We beveiligen de website met deze methodes:

- Wachtwoord encryptie
 Dit zorgt ervoor dat wachtwoorden onleesbaar worden opgeslagen zodat als een hacker toegang heeft tot je database dat ze niet meteen de wachtwoorden kunnen gebruiken
- Anti SQL-Injection
 Dit helpt met het beveiligen tegen sql injection aanvallen waar hackers schadelijke sql code proberen te injecteren in je database query's
- Brute Force bescherming
 Brute force bescherming is tegen het gebruik van aanvallen door het proberen van inloggen met meerdere verschillende wachtwoorden
- Sessiebeveiliging
 Dit zorgt ervoor dat gebruikerssessies veilig blijven en niet kunnen worden overgenomen door een hacker, zo kunnen hackers geen gebruiker gegevens stelen en zich voordoen als een gebruiken
- CSRF-Token beveiliging
 Dit beschermt de website tegen Cross-Site Request Forgery
 (CSRF)-aanvallen
- XSS Voorkomen
- HTTP Headers
- Onduidelijke foutmeldingen
 Dit om hackers geen bruikbare info te geven over de database data,
 zoals "Onjuist wachtwoord" of "Onjuiste gebruikersnaam"