



# Vista Reservering Webapp

## *Technisch Ontwerp*

Reno Zanders , Devyn Gradissen

# Inhoud

<b>Inleiding.....</b>	<b>2</b>
Functionaliteiten.....	2
<b>Foundation.....</b>	<b>2</b>
<b>Flowcharts.....</b>	<b>3</b>
Login.....	3
Register.....	4
Afspraak maken.....	5
Afspraak accepteren.....	6
<b>Datadictionary.....</b>	<b>7</b>
Database Inhoud.....	7
Entity Relationship Diagram.....	9
<b>Klassendiagram.....</b>	<b>10</b>
<b>Privacy en Security.....</b>	<b>11</b>

# 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:**

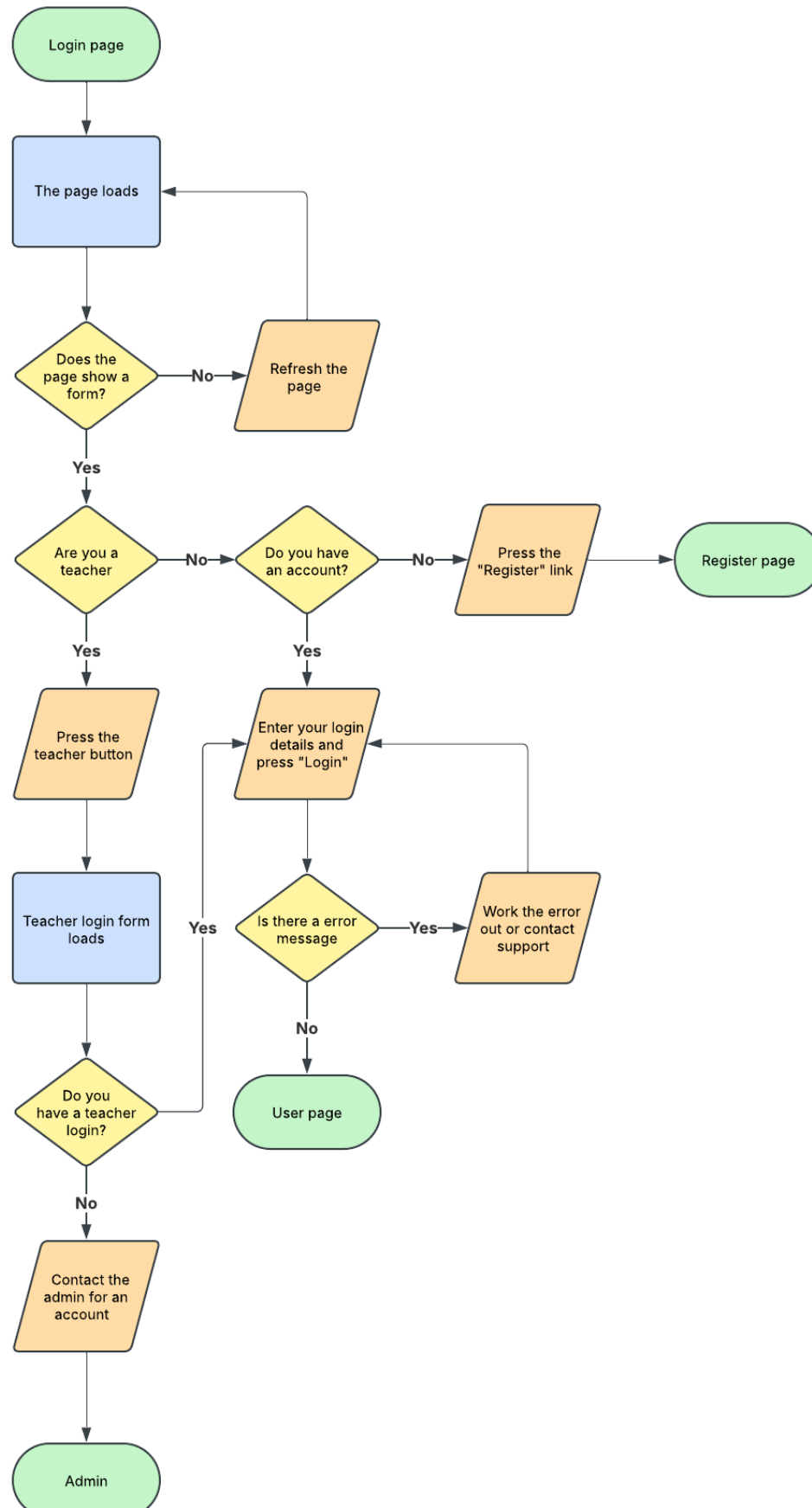
*Chrome, Firefox, Edge, Opera*

### **IOS:**

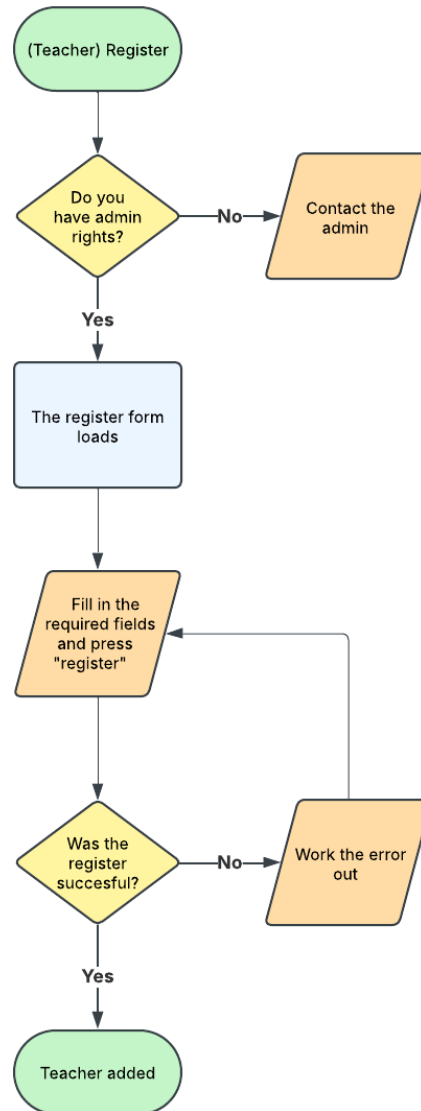
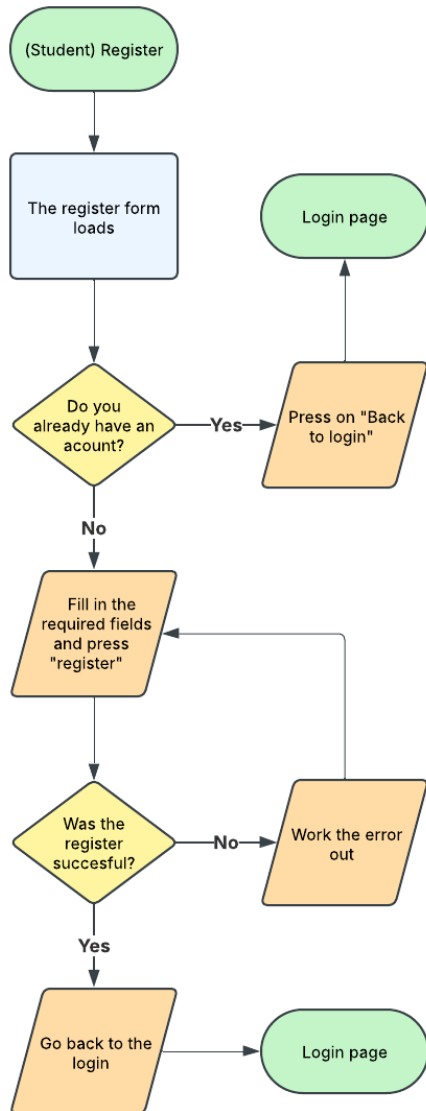
*Windows 8 en hoger*

# Flowcharts

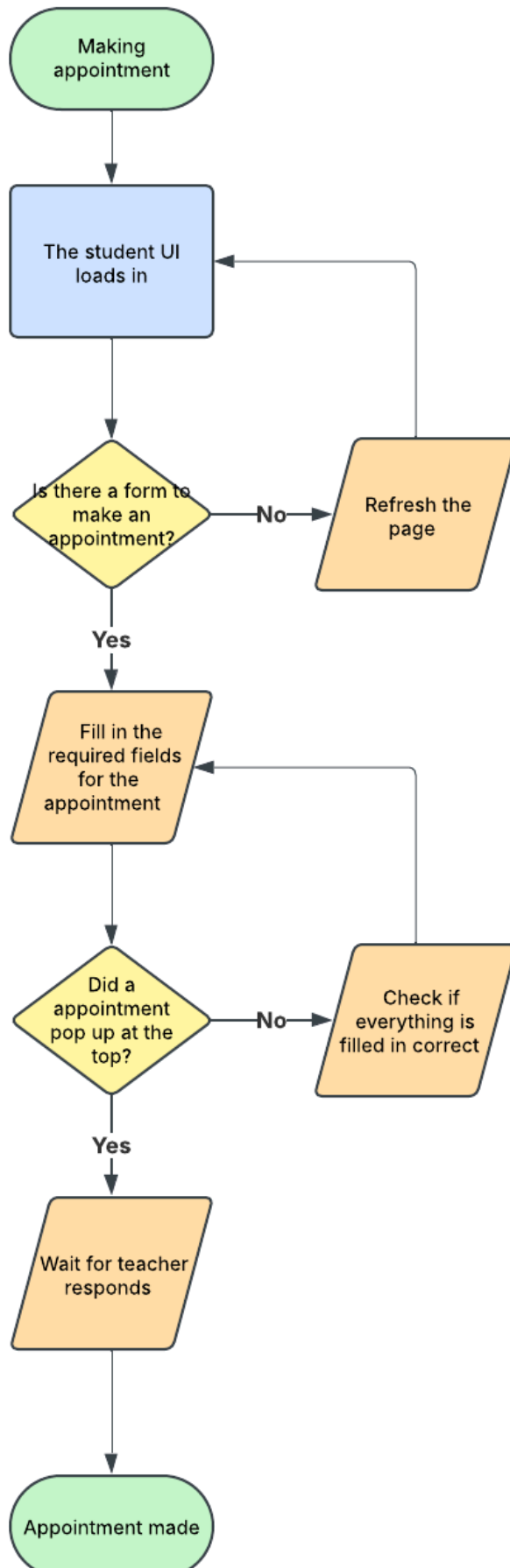
## Login



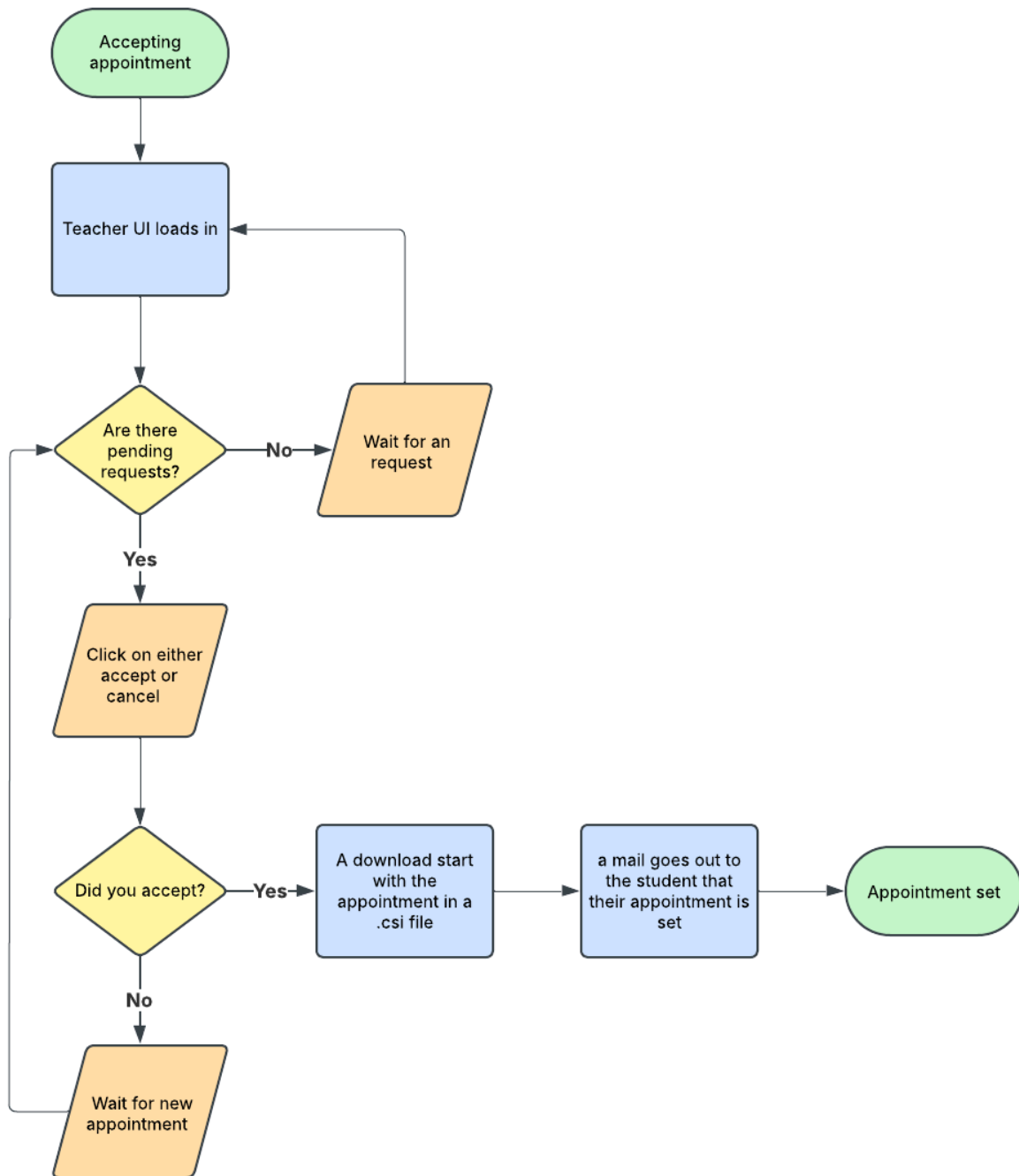
## Register



## 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_INCREMENT					
PRIMARY KEY		SECONDARY KEY	SECONDARY KEY	SECONDARY KEY	SECONDARY KEY

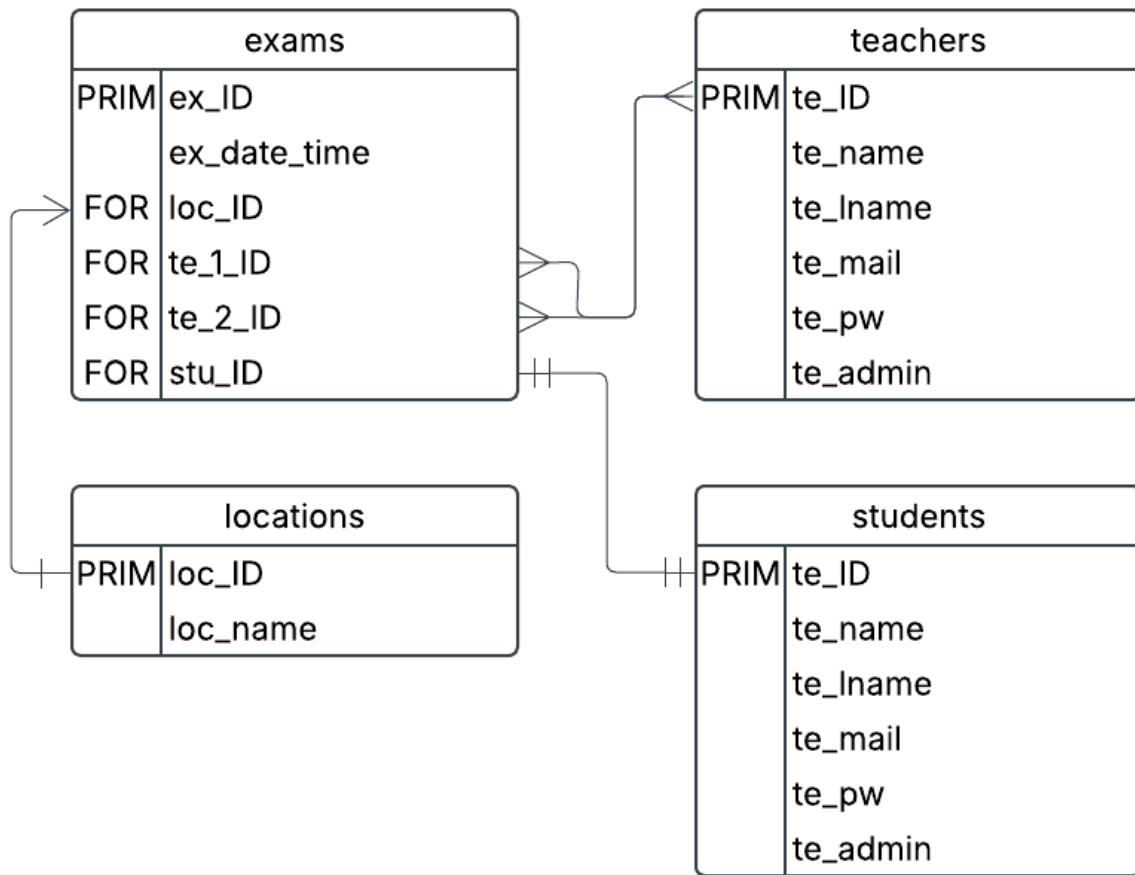
teachers					
te_ID	te_name	te_lname	te_mail	te_pw	te_admin
4	255	255	255	255	1
INT	VARCHAR	VARCHAR	VARCHAR	VARCHAR	BOOL
AUTO_INCREMENT					
PRIMARY KEY					



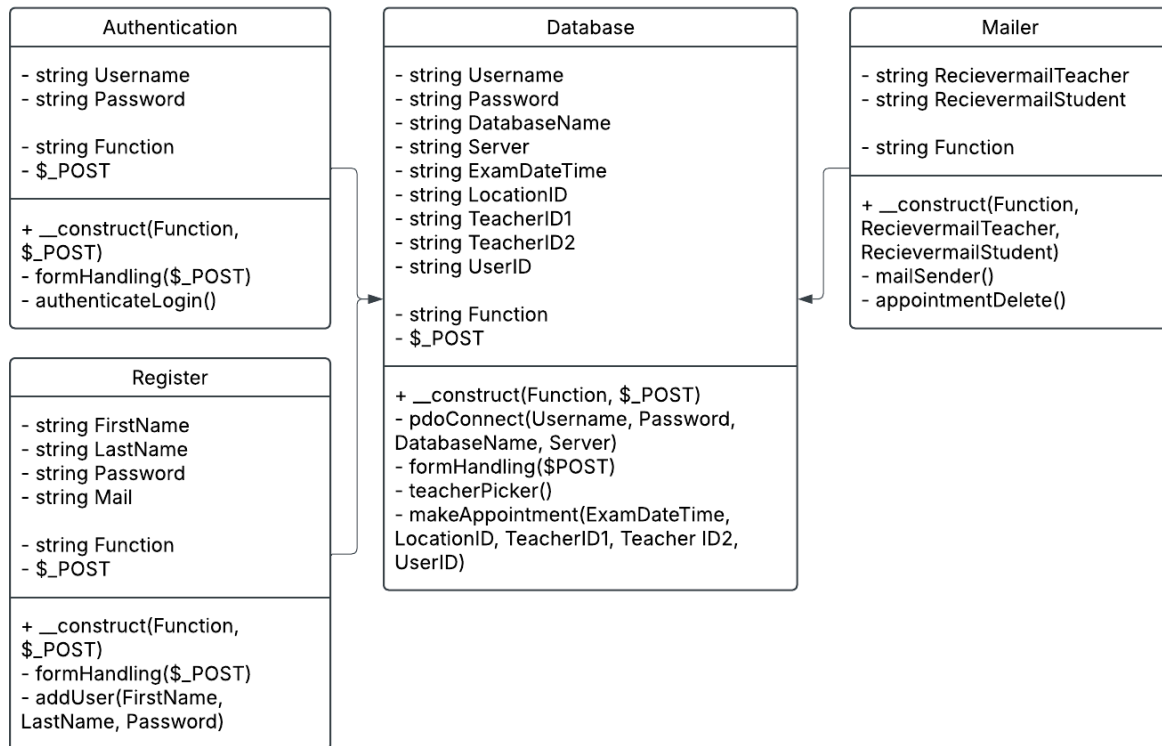
<b>students</b>				
<b>stu_ID</b>	<b>stu_num</b>	<b>stu_name</b>	<b>stu_lname</b>	<b>stu_pw</b>
4	7	255	255	255
INT	INT	VARCHAR	VARCHAR	VARCHAR
AUTO_INCREMENT				
PRIMARY KEY				

<b>locations</b>	
<b>loc_ID</b>	<b>loc_name</b>
4	255
INT	VARCHAR
AUTO_INCREMENT	
PRIMARY KEY	

## Entity Relationship Diagram



# Klassendiagram



## 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 gebruiker
- CSRF-Token beveiliging  
Dit beschermt de website tegen Cross-Site Request Forgery (CSRF)-aanvallen
- XSS Voorkomen  
Bij Cross Site Scripting (XSS) injecteert een hacker kwaadaardige code in een website om deze schadelijk te maken dit kan leiden tot het stelen van gebruikers informatie.
- HTTP Headers  
HTTP Headers zorgen voor een extra laag security tegen bijvoorbeeld sql injections, XSS en meer.
- Onduidelijke foutmeldingen  
Dit om hackers geen bruikbare info te geven over de database data, zoals "Onjuist wachtwoord" of "Onjuiste gebruikersnaam"