

K1-W3

1. Trello planning

<https://trello.com/b/AcCf2odT/installatiebedrijf-stassen>

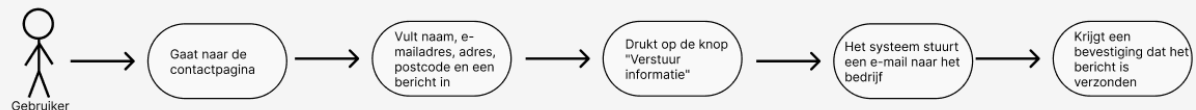
In het begin hield ik me best goed aan de planning op Trello. De eerste paar taken, zoals het opzetten van de structuur en het maken van de homepage, gingen volgens schema. Maar naarmate het project verder ging, liep ik een beetje achter. Sommige taken duurden langer dan verwacht, vooral de contactpagina en het werkend maken van het formulier. Daardoor moest ik een paar dingen verschuiven naar een volgende sprint. Ik heb uiteindelijk alles wel afgekregen, maar niet helemaal op de geplande momenten. Volgende keer wil ik beter inschatten hoeveel tijd iets kost en taken kleiner maken.

2. Toegewezen use cases

Installatiebedrijf

Contact formulier verzenden

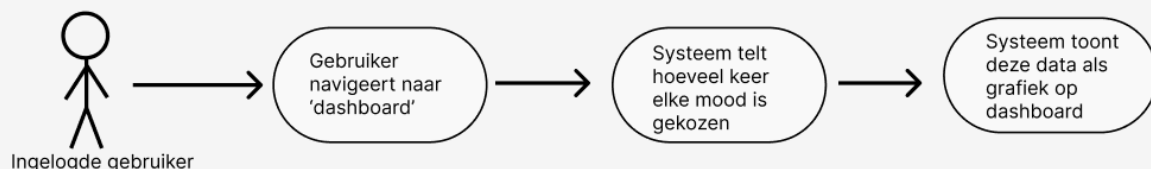
Doel: De bezoeker vult het contactformulier in en verstuurt het.



DearDiary

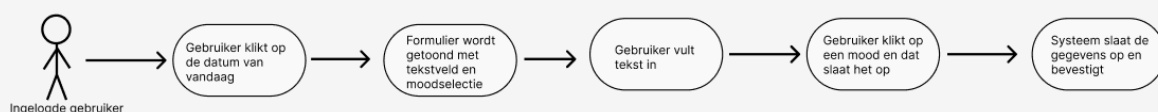
Statistieken bekijken van moods per maand

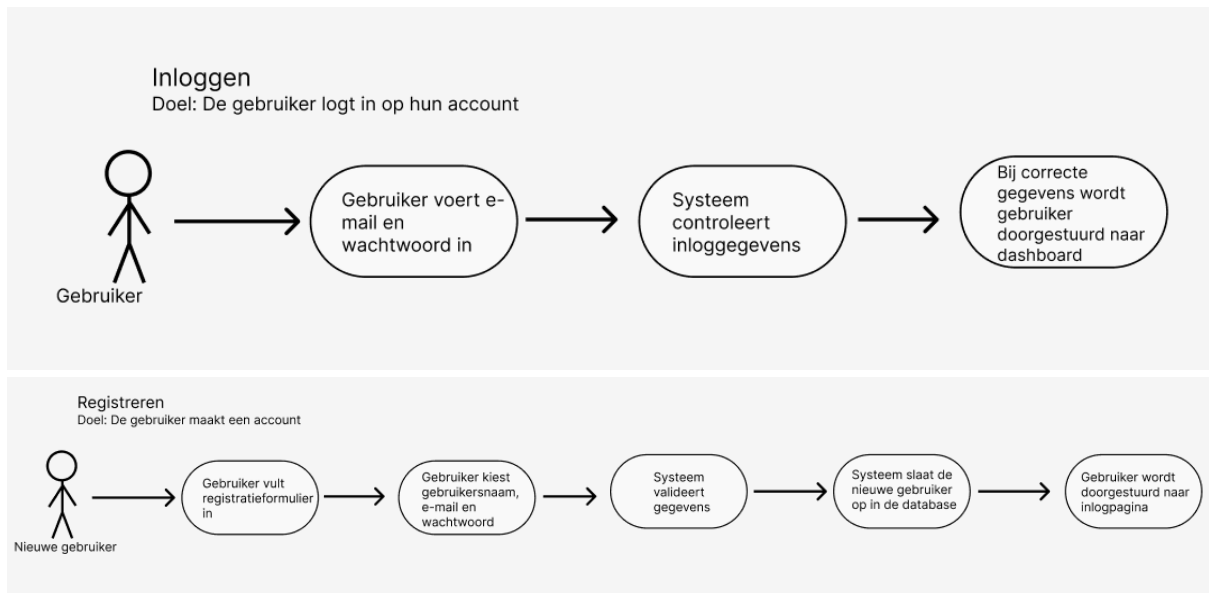
Doel: Inzicht krijgen in moodverdeling van de maand



Dagboek invullen met mood

Doel: Een dagboek-entry invullen en een mood kiezen





3. Code

Contact formulier verzenden

Installatiebedrijf

```
1  <!-- Contact form -->
2
3  <div class="contact-container">
4    <h4>We horen graag van je</h4>
5    <h1>Contact opnemen</h1>
6
7    <!-- Form sends data to form.php -->
8    <form action="form.php" method="POST">
9      <div class="input-row">
10         <input type="text" name="name" placeholder="Voornaam *" required>
11         <input type="text" name="lastname" placeholder="Achternaam *" required>
12      </div>
13      <input type="email" name="email" placeholder="Email-adres *" required>
14      <input type="text" name="adress" placeholder="Adres en woonplaats *" required>
15      <input type="text" name="zipcode" placeholder="Postcode *" required>
16      <textarea name="message" placeholder="Uw reactie of bericht *" required></textarea>
17
18      <!-- Google reCAPTCHA -->
19      <div class="captcha">
20        <div class="g-recaptcha" data-sitekey="6LfY_hMrAAAAAJcjk_CRvbjPFkns2ZMaj3krCs4L"></div>
21      </div>
22
23      <button type="submit">Verstuur informatie</button>
24    </form>
25  </div>
```

Deze code maakt een contactformulier op een website.

Je kunt je voornaam, achternaam, e-mailadres, adres, postcode en een bericht invullen.

Daarna klik je op een knop om het te versturen.

Er zit ook een reCAPTCHA in, zodat robots het formulier niet kunnen misbruiken.

Als je op "Verstuur informatie" klikt, gaan de gegevens naar een ander bestand (form.php) om verwerkt te worden.

```

1  <?php
2  // Database connection and PHPMailer setup
3  require_once 'db.php';
4  require 'vendor/autoload.php';
5
6  use PHPMailer\PHPMailer\PHPMailer;
7  use PHPMailer\PHPMailer\Exception;
8
9  // Check if form was submitted
10 if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] === "POST") {
11
12     // Get and clean form data
13     $message = htmlspecialchars(trim($_POST['message']));
14     $name = htmlspecialchars(trim($_POST['name']));
15     $lastname = htmlspecialchars(trim($_POST['lastname']));
16     $email = htmlspecialchars(trim($_POST['email']));
17     $address = htmlspecialchars(trim($_POST['address']));
18     $zipcode = htmlspecialchars(trim($_POST['zipcode']));
19     $recaptcha_response = $_POST['g-recaptcha-response'];
20
21     // Verify Google reCAPTCHA
22     $secret_key = '6LfY_hMfAAAAAGf0GREW7at2UBAEmMxe4osBU076';
23     $recaptcha_url = 'https://www.google.com/recaptcha/api/siteverify';
24     $response = file_get_contents($recaptcha_url . '?secret=' . $secret_key . '&response=' . $recaptcha_response);
25     $response_keys = json_decode($response, true);
26
27     if ($response_keys["success"]) { // If captcha OK
28
29         if (!empty($message)) { // If message not empty
30
31             // Validate email format
32             if (!filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
33                 echo "<script>alert('Ongeldig e-mailadres.');

```

Deze code zorgt ervoor dat als iemand het contactformulier op de website invult en op versturen klikt, het bericht goed wordt verwerkt. Eerst kijkt de code of het formulier op de juiste manier is verzonden. Daarna haalt hij alle ingevulde gegevens op, zoals de naam, het e-mailadres, het adres, de postcode en het bericht.

Vervolgens controleert de code of de persoon geen robot is, met een beveiliging die reCAPTCHA heet. Als dat klopt, kijkt hij of er ook echt een bericht is ingevuld. Als dat niet zo is, krijgt de gebruiker een melding dat het bericht niet leeg mag zijn.

Als alles goed is, slaat de code het bericht met de tijd waarop het is verstuurd op in de database. Daarna maakt hij een e-mail klaar met alle ingevulde gegevens en het bericht, en stuurt die naar het bedrijf. Er wordt ook een logo in de e-mail gezet zodat het er netjes uitziet.

Als er iets misgaat, zoals een fout met de database of het versturen van de e-mail, krijgt de gebruiker een foutmelding en kan hij het later opnieuw proberen.

Als alles lukt, krijgt de gebruiker een melding dat het bericht succesvol is verzonden. Zo weet je zeker dat je contact hebt gemaakt met het bedrijf en dat je bericht veilig is aangekomen.

Statistieken bekijken van moods per maand

DearDiary

```
1 // Calculate mood distribution for the current month
2 $moodDistributionQuery = "
3     SELECT m.name, m.color, COUNT(*) as count
4     FROM entries e
5     JOIN moods m ON e.mood_id = m.mood_id
6     WHERE e.user_id = ? AND MONTH(e.date) = ? AND YEAR(e.date) = ?
7     GROUP BY m.mood_id
8     ORDER BY m.mood_id
9 ";
10 $moodDistributionStmt = $pdo->prepare($moodDistributionQuery);
11 $moodDistributionStmt->execute([$user_id, $currentMonth, $currentYear]);
12 $moodDistribution = $moodDistributionStmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
13
14 // Calculate total count of moods
15 $totalMoods = array_sum(array_column($moodDistribution, 'count'));
16
17 // Add percentage to each mood
18 foreach ($moodDistribution as &$mood) {
19     $mood['percentage'] = $totalMoods > 0 ? ($mood['count'] / $totalMoods) * 100 : 0;
20 }
21 unset($mood);
```

```
1 <div class="horizontal-bar">
2     <?php foreach ($moodDistribution as $mood): ?>
3         <div style="background-color: <?php echo htmlspecialchars($mood['color']); ?>; width: <?php echo $mood['percentage']; ?>%;">
4         </div>
5     <?php endforeach; ?>
6 </div>
7
```

Deze code zorgt ervoor dat er een gekleurde balk op de website komt die laat zien hoe vaak de gebruiker elke stemming heeft gevoeld in de huidige maand. Hij haalt daarvoor uit de database op welke stemmingen de gebruiker heeft gekozen in hun dagboek, telt hoe vaak elke stemming voorkomt, en rekent dan uit hoeveel procent dat is van het totaal. Elke stemming krijgt een kleur en een stukje van de balk. Zo zie je in één oogopslag hoe je maand eruitzag qua gevoel.

Dagboek invullen met mood

DearDiary

```
1 <?php
2 // Include backend
3 include('include/new_entry_data.php');
4
5 // Fetch available moods from the database
6 $moodQuery = $pdo->query("SELECT mood_id, name FROM moods WHERE mood_id BETWEEN 1 AND 7 ORDER BY mood_id");
7 $moods = $moodQuery->fetchAll();
8 ?>
9
10 <!DOCTYPE html>
11 <html lang="en">
12 <head>
13 <meta charset="UTF-8">
14 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
15 <title>Dear Diary</title>
16 <link rel="icon" type="image/x-icon" href="src/img/icon.png">
17 <link rel="stylesheet" href="styles.css">
18 </head>
19 <body>
20
21 <!-- Navbar Section -->
22 <div class="navbar">
23 
24 <span class="username">Hi, <?php echo htmlspecialchars($_SESSION['username']); ?></span>
25 <div class="profile" onclick="toggleDropdown()">
26 
27 <!-- Dropdown Menu -->
28 <div id="dropdown" class="dropdown hidden">
29 <a href="dashboard.php">Home</a>
30 <a href="settings.php">Settings</a>
31 </div>
32 </div>
33 </div>
34
35 <!-- Date Display -->
36 <div class="date-mood-container">
37 <h2><?php echo date('l, F j, Y'); ?></h2>
38 </div>
39
40 <!-- Entry Form Section -->
41 <div class="entry-form">
42 <form id="entryForm" method="POST">
43 <!-- Textarea for Diary Entry -->
44 <div class="textarea-wrapper">
45 <textarea placeholder="Dear Diary..." name="content" id="content" required></textarea>
46 </div>
47
48 <!-- Hidden Field for Mood ID -->
49 <input type="hidden" name="mood_id" id="mood_id">
50 </form>
51 </div>
52
53 <!-- Mood Gallery Section -->
54 <div class="mood-gallery">
55 <?php foreach ($moods as $mood): ?>
56 "
58 onclick="selectMood('<?php echo $mood['mood_id']; ?>')">
59 <?php endforeach; ?>
60 </div>
61
62 <!-- Link to External JS File -->
63 <script src="script.js"></script>
64
65 </body>
66 </html>
67
```

Helemaal bovenaan haalt de code een ander PHP-bestand op dat ervoor zorgt dat het dagboekbericht later opgeslagen wordt. Daarna worden de stemmingen opgehaald uit de database. Op de pagina staat er een formulier waar je je dagboektekst in kunt typen. Helemaal onderaan zie je plaatjes van gezichten die elke stemming laten zien, zoals blij

of verdrietig. Als je op zo'n plaatje klikt, kiest de website automatisch die stemming voor jouw bericht en word het opgeslagen in het database.

```
1  <?php
2  // Include database connection
3  include('db.php');
4  session_start();
5
6  // Redirect to login if user is not logged in
7  if (!isset($_SESSION['user_id'])) {
8      header("Location: login.php");
9      exit;
10 }
11
12 $user_id = $_SESSION['user_id'];
13 $today = date('Y-m-d');
14
15 // Check if an entry for today already exists
16 $stmt = $pdo->prepare("SELECT * FROM entries WHERE user_id = ? AND date = ?");
17 $stmt->execute([$user_id, $today]);
18 $existingEntry = $stmt->fetch();
19
20 // Redirect to dashboard if an entry already exists
21 if ($existingEntry) {
22     header("Location: dashboard.php");
23     exit;
24 }
25
26 // Handle form submission
27 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
28     $mood_id = $_POST['mood_id'] ?? null;
29     $content = $_POST['content'] ?? '';
30
31     // Ensure both mood and content are provided
32     if ($mood_id && $content) {
33         // Insert new entry into the database
34         $stmt = $pdo->prepare("INSERT INTO entries (user_id, date, mood_id, content) VALUES (?, ?, ?, ?)");
35         $stmt->execute([$user_id, $today, $mood_id, $content]);
36         header("Location: dashboard.php");
37         exit;
38     } else {
39         $error = "Please select a mood and write something."; // Error if fields are empty
40     }
41 }
42
```

Deze code zorgt ervoor dat iemand een nieuw dagboekbericht kan toevoegen op de website, maar alleen als ze zijn ingelogd en vandaag nog geen bericht hebben geschreven.

Helemaal aan het begin haalt de code de databaseverbinding op en start een sessie. Daarna wordt gecontroleerd of de gebruiker is ingelogd. Als dat niet zo is, wordt hij meteen doorgestuurd naar de inlogpagina.

Als de gebruiker wel is ingelogd, kijkt de code of hij vandaag al een bericht heeft geschreven. Dat gebeurt met een zoekopdracht in de database. Als er al een bericht is voor vandaag, wordt de gebruiker doorgestuurd naar het dashboard. Zo kan je maar één bericht per dag schrijven.

Als je nog geen bericht hebt geschreven, en je vult het formulier in, dan wordt er gekeken of je een stemming hebt gekozen en iets hebt geschreven. Als dat allebei klopt,

dan wordt jouw bericht met de datum, de stemming en de tekst opgeslagen in de database. Daarna ga je automatisch terug naar het dashboard.

Als je iets vergeet, krijg je een foutmelding die zegt dat je alles moet invullen. Zo zorgt de code ervoor dat je netjes één compleet dagboekbericht per dag kunt opslaan.

Inloggen

DearDiary

```
1  <?php
2  // Include backend
3  include('include/login_data.php');
4  ?>
5
6  <html lang="en">
7  <head>
8      <meta charset="UTF-8">
9      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
10     <title>DearDiary</title>
11     <link rel="icon" type="image/x-icon" href="src/img/icon.png">
12     <link rel="stylesheet" href="styles.css">
13 </head>
14 <body>
15
16 <!-- Page wrapper -->
17 <div class="page-wrapper">
18     <!-- Logo image wrapper -->
19     <div class="image-wrapper">
20         
21     </div>
22
23     <!-- Login form container -->
24     <div class="container">
25         <h2>Login</h2>
26
27         <!-- Login form -->
28         <form action="login.php" method="POST">
29             <input type="email" name="email" placeholder="E-mail" required />
30             <input type="password" name="password" placeholder="Password" required />
31             <button type="submit">Login</button>
32         </form>
33
34         <!-- Register link -->
35         <div class="register-link">
36             Don't have an account? <a href="index.php">Register here</a>
37         </div>
38     </div>
39 </div>
40 </body>
41 </html>
```

Deze code laat een inlogpagina zien met een formulier om je e-mail en wachtwoord in te vullen, en een knop om in te loggen. Als je geen account hebt, kun je via een link naar de registratiepagina.

```

1  <?php
2  // Include database connection
3  include('include/db.php');
4
5  if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
6
7      $email = $_POST['email'];
8      $password = $_POST['password'];
9
10     // Get user by email
11     $stmt = $pdo->prepare("SELECT * FROM users WHERE email = :email");
12     $stmt->bindParam(':email', $email);
13     $stmt->execute();
14
15     $user = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
16
17     // Verify user and password
18     if ($user && password_verify($password, $user['password'])) {
19         session_start();
20         // Store user data in session
21         $_SESSION['user_id'] = $user['user_id'];
22         $_SESSION['username'] = $user['username'];
23
24         // Redirect on success
25         echo "<script>alert('Inloggen succesvol!'); window.location.href='dashboard.php';</script>";
26         exit();
27     } else {
28         // Show error and redirect
29         echo "<script>alert('Ongeldig e-mail of wachtwoord!'); window.location.href='login.php';</script>";
30     }
31 }
32 ?>

```

Deze code zorgt ervoor dat wanneer je op de login-knop drukt, het programma kijkt of het e-mailadres en wachtwoord kloppen. Het zoekt eerst in de database naar een gebruiker met dat e-mailadres. Als die bestaat en het wachtwoord klopt, dan word je ingelogd en krijg je een sessie met je gebruikersgegevens. Daarna word je doorgestuurd naar je dashboard. Als het niet klopt, krijg je een foutmelding en blijf je op de inlogpagina.

Registreren

DearDiary


```

1  <?php
2  // Include backend
3  include('include/register_data.php');
4  ?>
5
6  <!DOCTYPE html>
7  <html lang="en">
8  <head>
9      <meta charset="UTF-8">
10     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
11     <title>DearDiary</title>
12     <link rel="icon" type="image/x-icon" href="src/img/icon.png">
13     <link rel="stylesheet" href="styles.css">
14 </head>
15 <body>
16
17 <!-- Page wrapper -->
18 <div class="page-wrapper">
19     <!-- Logo image wrapper -->
20     <div class="image-wrapper">
21         
22     </div>
23
24     <!-- Registration form container -->
25     <div class="container">
26         <h2>Register</h2>
27
28         <!-- Registration form -->
29         <form action="index.php" method="POST">
30             <input type="text" name="username" placeholder="First name" required />
31             <input type="email" name="email" placeholder="E-mail" required />
32             <input type="password" name="password" placeholder="Password" required />
33             <button type="submit">Register</button>
34         </form>
35
36         <!-- Login link -->
37         <div class="login-link">
38             Already have an account? <a href="login.php">Log in</a>
39         </div>
40     </div>
41 </div>
42
43 </body>
44 </html>
45

```

Bovenaan wordt een PHP-bestand ingeladen dat de gegevens uit het formulier verwerkt en opslaat in de database.

De HTML-pagina laat eerst het logo van de website zien. Daaronder staat een formulier waar gebruikers hun voornaam, e-mailadres en wachtwoord kunnen invullen. Als ze op de knop “Register” klikken, worden deze gegevens verstuurd naar dezelfde pagina.

Als de gebruiker al een account heeft, kan hij via de link onder het formulier naar de inlogpagina gaan. Zo kunnen nieuwe gebruikers zich aanmelden en bestaande gebruikers gemakkelijk inloggen.

```

1  <?php
2  // Include database connection
3  include('db.php');
4
5  if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
6
7      $username = $_POST['username'];
8      $email = $_POST['email'];
9      $password = $_POST['password'];
10
11     // Hash the password
12     $hashedPassword = password_hash($password, PASSWORD_DEFAULT);
13
14     // Check if username or email already exists
15     $stmt = $pdo->prepare("SELECT * FROM users WHERE email = :email OR username = :username");
16     $stmt->bindParam(':email', $email);
17     $stmt->bindParam(':username', $username);
18     $stmt->execute();
19
20     if ($stmt->rowCount() > 0) {
21         // User/email taken
22         echo "<script>alert('De gebruikersnaam of e-mail is al in gebruik!'); window.location.href='index.php';</script>";
23     } else {
24         // Insert new user
25         $stmt = $pdo->prepare("INSERT INTO users (username, email, password, pfp) VALUES (:username, :email, :password, '')");
26         $stmt->bindParam(':username', $username);
27         $stmt->bindParam(':email', $email);
28         $stmt->bindParam(':password', $hashedPassword);
29
30         if ($stmt->execute()) {
31             // Success
32             echo "<script>alert('Registratie succesvol!'); window.location.href='login.php';</script>";
33             exit();
34         } else {
35             // Error on insert
36             echo "<script>alert('Er is een fout opgetreden bij het registreren'); window.location.href='index.php';</script>";
37         }
38     }
39 }
40

```

Deze code zorgt ervoor dat een nieuwe gebruiker zich kan registreren op de website.

Eerst wordt de verbinding met de database gemaakt via db.php. Daarna wordt gecontroleerd of het formulier is verstuurd met de POST-methode.

De ingevulde gebruikersnaam, e-mail en het wachtwoord worden uit het formulier gehaald. Het wachtwoord wordt veilig gemaakt met password_hash(), zodat het versleutelt in de database komt.

Daarna wordt gecontroleerd of de gebruikersnaam of het e-mailadres al bestaat in de database. Als dat zo is, krijgt de gebruiker een melding dat deze al in gebruik zijn.

Als alles goed is, worden de gegevens van de nieuwe gebruiker opgeslagen in de database. Er wordt dan een melding getoond dat de registratie is gelukt, en de gebruiker wordt doorgestuurd naar de inlogpagina. Als er iets fout gaat bij het opslaan, krijgt de gebruiker daar een melding van.

Code conventions

DearDiary

- Variabelen in PHP zijn in het Engels met snake_case en lower CamelCase
- HTML-output altijd ontsmetten met htmlspecialchars()
- Indentatie met tab per niveau

Installatiebedrijf

- Indentatie met tab per niveau
- HTML-output altijd ontsmetten met htmlspecialchars()
- Variabelen in PHP zijn in het Engels en in lower CamelCase

4. Versiebeheer

DearDiary

<https://github.com/Parisxx/DearDiary>

Installatiebedrijf

<https://github.com/Parisxx/installatiebedrijf>

Ik gebruik duidelijke commitberichten, zoals feat: voor nieuwe dingen en refactor: als ik de code verander. Zo kan ik makkelijk terugzien wat ik heb gedaan.