

## TestPlan

Project : NewsSite  
Opdrachtgever : Mike Wijnen  
Auteur : Christian Schroth  
Datum : 05-02-2025  
Versie : 1.0

Versie	Datum	Wijzigingen / Wat is aangepast	Auteur
0.1	17-06-2025	Startversie van het document	Christian Schroth
0.2	03-10-2025	Geverifieerd door stagebegeleider en tekst duidelijker gemaakt	Christian Schroth
1.0	06-11-2025	Eerste public versie	Christian Schroth

## 1. Inleiding

In dit document wordt alle informatie met betrekking tot de uitgevoerde tests voor het ontwikkelde product beschreven. Testing is een essentieel onderdeel van het ontwikkelingsproces, omdat het ervoor zorgt dat het product voldoet aan de vereisten, goed presteert en veilig is voor gebruik. Dit document biedt een overzicht van de testdoelen, methoden, de potentiële problemen die kunnen optreden tijdens het testen, de verwachtingen, en de uiteindelijke testresultaten.

De tests zijn uitgevoerd in verschillende fasen van de ontwikkeling om te waarborgen dat zowel functionele als niet-functionele aspecten van het product correct werken, en dat het product goed presteert onder verschillende omstandigheden.

## 2. Doel

Het doel van testing is om mogelijke defecten, kwetsbaarheden of prestatieproblemen in het product te identificeren voordat het product in gebruik wordt genomen. Dit wordt bereikt door het product te testen op verschillende niveaus en in verschillende scenario's. De belangrijkste doelstellingen van testing zijn:

- **Identificeren van defecten:** Het vinden van fouten in de functionaliteit van het product, zoals bugs, crashes of andere onverwachte gedragingen.
- **Verifiëren van functionaliteit:** Controleren of het product werkt zoals bedoeld volgens de specificaties en de vereisten.

- **Beveiliging:** Waarborgen dat er geen kwetsbaarheden zijn die misbruikt kunnen worden door kwaadwillenden (bijvoorbeeld door middel van exploits).
- **Prestaties:** Nagaan of het product goed presteert, zelfs onder hoge belasting of bij langdurig gebruik.
- **Gebruikerservaring (UX):** Evalueren of het product eenvoudig en intuïtief is voor de eindgebruiker.

Testing helpt dus om te zorgen dat het product niet alleen werkt zoals bedoeld, maar ook veilig, stabiel en gebruiksvriendelijk is.

### 3. Waarom?

Testing is een van de belangrijkste fasen van het productontwikkelingsproces, omdat het de kans vergroot dat het eindproduct van hoge kwaliteit is. Er zijn verschillende redenen waarom testing belangrijk is:

- **Vertrouwen in het product:** Door uitgebreid te testen, kan het ontwikkelteam vertrouwen krijgen in de stabiliteit en betrouwbaarheid van het product. Dit zorgt ervoor dat het product niet alleen functioneert in ideale omstandigheden, maar ook onder ongewone of stressvolle omstandigheden.
- **Klanttevredenheid:** Klanten verwachten producten die goed werken, zonder fouten of vertragingen. Door te testen, worden veel voorkomende problemen vroegtijdig geïdentificeerd en verholpen, wat de gebruikerservaring verbeterd.
- **Kostenbesparing:** Het identificeren van problemen tijdens de testfase is kostenefficiënter dan het oplossen van problemen na de lancering. Fouten die na de release ontdekt worden, kunnen schadelijk zijn voor de reputatie van het product of de organisatie, en het oplossen ervan kan duurder zijn.
- **Beveiliging:** Veiligheid is van groot belang, vooral als het product persoonlijke gegevens verzamelt of financiële transacties ondersteunt. Door kwetsbaarheden op te sporen tijdens de testing, kan worden voorkomen dat kwaadwillenden misbruik maken van het systeem.
- **Prestatieverbetering:** Door testen in realistische scenario's kunnen prestatieproblemen worden geïdentificeerd, zoals trage laadtijden of lage verwerkingssnelheden. Dit zorgt ervoor dat het product goed presteert, zelfs bij zware belasting.

Testing is dus niet alleen essentieel voor het waarborgen van de kwaliteit van het product, maar ook voor het verbeteren van de klanttevredenheid en het minimaliseren van risico's.

## 4. Mogelijke problemen

Tijdens het testen kunnen er verschillende problemen optreden die de resultaten beïnvloeden of de voortgang van het testproces vertragen. Enkele veelvoorkomende problemen die tijdens de tests kunnen worden aangetroffen zijn:

- **Onvolledige testdekking:** Soms kunnen bepaalde aspecten van het product over het hoofd worden gezien tijdens de planning van de tests. Dit kan leiden tot situaties waarin kritieke functionaliteiten niet getest worden, wat later problemen kan veroorzaken.
- **Foutieve testgegevens:** Bij het uitvoeren van tests kunnen onjuiste of onvolledige testgegevens worden gebruikt, wat kan resulteren in valse resultaten of onvolledige testresultaten.
- **Omgevingsproblemen:** Soms kan de testomgeving, zoals servers, netwerken of software configuraties, niet goed ingesteld zijn, wat de resultaten van de tests kan beïnvloeden.
- **Tijdslimieten:** Er is vaak beperkte tijd om tests uit te voeren, wat kan leiden tot het missen van belangrijke testscenario's of het snel doorlopen van tests zonder voldoende aandacht voor detail.
- **Beperkingen van testtools:** Sommige tests kunnen belemmerd worden door de beperkte functionaliteit van testtools, of door incompatibiliteit met de gebruikte technologieën.
- **Mensen fouten:** Soms kunnen testers onbewust bepaalde stappen overslaan of verkeerd uitvoeren, wat resultert in onjuiste testresultaten.

Het is belangrijk om deze problemen tijdens de testfase te identificeren en aan te pakken om ervoor te zorgen dat de tests effectief zijn.

## 5. Verwachtingen

Voordat de tests worden uitgevoerd, moeten er duidelijke verwachtingen worden gesteld. Deze verwachtingen helpen bij het bepalen van het succes van de tests en zorgen ervoor dat iedereen op dezelfde lijn zit over wat er getest moet worden. Enkele verwachtingen kunnen zijn:

- **Betrouwbaarheid van het product:** Het product moet betrouwbaar zijn, wat betekent dat het zijn functies zonder fouten moet uitvoeren.
- **Beveiliging:** Het product moet geen kwetsbaarheden bevatten die misbruikt kunnen worden door aanvallers.
- **Prestaties:** Het product moet soepel functioneren, zelfs onder belasting, en snel reageren op gebruikersinvoer.
- **Gebruikerservaring:** Het product moet gemakkelijk te gebruiken en intuïtief zijn voor de eindgebruiker.

- **Compatibiliteit:** Het product moet goed werken op verschillende apparaten en besturingssystemen.

Het doel is om te zorgen dat het product niet alleen voldoet aan de technische vereisten, maar ook de verwachtingen van de gebruikers en belanghebbenden overtreft.

## 6. Veelvoorkomende Security Aanvallen

- SQL injection
  - SQL-injectie is een aanval waarbij een kwaadwillende invoer in een applicatie gebruikt om ongewenste SQL-queries uit te voeren. Dit kan leiden tot het uitlezen, aanpassen of verwijderen van gegevens in de database. Het is belangrijk om alle invoer correct te valideren en parameterized queries te gebruiken.
- XSS (Cross-Site Scripting)
  - Bij XSS kan een aanvaller schadelijke scripts in een website injecteren, die vervolgens in de browser van andere gebruikers worden uitgevoerd. Dit kan leiden tot diefstal van sessietokens, manipulatie van de inhoud of andere ongewenste acties. Input moet daarom altijd correct gesanitized worden voordat het wordt weergegeven.
- CSRF (Cross-Site Request Forgery)
  - CSRF is een aanval waarbij een kwaadwillende een ingelogde gebruiker onbewust opdrachten laat uitvoeren op een website. De gebruiker denkt bijvoorbeeld een gewone pagina te bezoeken, maar er wordt op de achtergrond een verzoek naar de applicatie gestuurd, zoals het veranderen van een wachtwoord, versturen van een betaling of aanpassen van instellingen.

## 7. Resultaten / Scenarios

Test	User Stories	Wat werd getest?	Resultaten	Prioriteit	Oplossing	Status
T-01	US-1 Nieuws tonen	Er wordt getest of alle nieuwsartikelen die de API retourneert volledig zijn en alle benodigde velden bevatten, zoals	Geslaagd	Hoog	NVT	Werkt

		titel, content, datum en afbeelding.				
T-02	US-2 Recente artikelen	Er wordt getest of de artikelen correct chronologisch worden gesorteerd, zodat het nieuwste nieuws eerst verschijnt.	Geslaagd	Hoog	NVT	Werkt
T-03	US-3 Website performance	Er wordt getest of de website snel laadt en goed reageert op gebruikersinteracties op verschillende apparaten, met een laadtijd van maximaal 3 seconden op desktop en 4 seconden op mobiel.	Geslaagd	Hoog	NVT	Werkt
T-04	US-4 Taalopties	Er wordt getest of artikelen in meerdere talen beschikbaar zijn. Tenminste twee talen moeten aanwezig zijn (Nederlands, Engels). De volgorde is hier geen behoefte.	Gezakt	Medium	Zie verbetervoorstellen	Sommige werken, maar niet alle artikelen hebben goede taal.
T-05	US-5 Inloggen & registreren	Er wordt getest of gebruikers zich kunnen registreren, inloggen en hun voorkeuren correct worden opgeslagen. Daarbij wordt gecontroleerd dat gevoelige gegevens zoals wachtwoorden veilig worden opgeslagen met hashing en salt.	Geslaagd	Hoog	NVT	Werkt
T-06	US-6 Abonneren op onderwerpen	Er wordt getest of gebruikers zich kunnen abonneren op categorieën en dat deze abonnementen correct in de database worden opgeslagen.	Geslaagd	Medium	NVT	Werkt
T-07	US-7 E-mailmeldingen	Er wordt getest of abonnees e-mails ontvangen bij nieuwe	Gezakt	Hoog	NVT	Werkt

		artikelen van hun onderwerpen, dat alleen de juiste gebruikers de mail ontvangen, en dat de e-mails de correcte onderwerp- en nieuwsitemtitels bevatten. Er wordt ook getest dat er geen dubbele e-mails worden verstuurd.				
T-08	US-8 Huisstijl	Er wordt getest of de styling van de website correct is en volledig voldoet aan de KEMBIT-huisstijl, inclusief kleuren, lettertypen en layout op alle apparaten.	Gezakt	Laag	Zie verbetervoorstellen	De KEMBIT-huisstijl is onvoldoende zichtbaar.
T-09	Inputtest	Er wordt getest of klanten onjuiste, ontbrekende of onverwachte gegevens kunnen invoeren, waarbij ook wordt gecontroleerd of het systeem bestand is tegen SQL-injecties	Gezakt	Hoog	Zie verbetervoorstellen	Er is geen input validatie toegevoegd.
T-10	WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)	Er wordt getest of de website voldoet aan de WCAG-richtlijnen, zodat de inhoud voor alle gebruikers – inclusief mensen met een beperking – goed toegankelijk, begrijpelijk en bedienbaar is.	Geslaagd	Hoog	NVT	Werkt

## 8. Scenario's met testing

(Alle screenshots in dit testplan zijn afkomstig van het NewsSite-project. De titel op de website is 'The KEMBIT Times', omdat de site zo is genoemd, maar dit betreft geen ander project; de beelden horen volledig bij NewsSite project)

---

## T-01 – Nieuws tonen

Test of alle nieuwsitems die de API teruggeeft volledig zijn en alle vereiste velden bevatten:

- Titel
- Content
- Datum van wanneer het was gepubliceerd
- Afbeelding (optioneel)

### Testdoel

Controleren dat de API geldige, volledige nieuwsartikelen teruggeeft.

### Test-1

#### Teststappen

- Api opstarten
- Endpoint /api/NewsItem aanroepen via Swagger
- Controleren of elk JSON-object alle velden bevat (title, content, publishedAt)
- imageUrl controleren: aanwezig of null toegestaan.

Resultaat: Geslaagd

## Test-2

### Teststappen

- API opstarten of direct de database openen.
- Query uitvoeren om te controleren op lege velden: `SELECT * FROM newsitems WHERE title IS NULL OR content IS NULL OR publishedAt IS NULL;`
- Controleren dat er geen rijen terugkomen met ontbrekende verplichte velden.

### Verwachte resultaat:

Geen records aanwezig.

DB Browser for SQLite - C:\Users\kakko\OneDrive - VISTA college\Documenten\Git\NewsSite-API\NewsApi\mydatabase.db

Bestand Bepreken Beeld Eenzaam Open Database Open Databases Wijzigingen opslaan Wijzigingen terugdraaien Undo Open Project Save Project Database koppelen Database sluiten Database Structure Browse Data Edit Programs Execute SQL

SQL 1\* \*

```
1 SELECT * FROM newsitems WHERE title IS NULL OR content IS NULL OR publishedAt IS NULL;
2
3 SELECT * FROM newsitems;
```

ID	guid	sourcetd	title	description	Content	htmlContent	headline	linkt	imageX	thumburl	languageId	publishedAt	createdAt	updatedAt	deletedAt	sent

Uitvoering voltooid zonder fouten.  
Resultaat: 0 records gereturneerd in 7ms  
In regel 1:  
SELECT \* FROM newsitems WHERE title IS NULL OR content IS NULL OR publishedAt IS NULL;

Databasel bewerken Modus: Tekst Toepassen

No cell active Type: NULL Size: 0 bytes

UTF-8

DB Browser for SQLite - C:\Users\kakko\OneDrive - VISTA college\Documenten\Git\NewsSite-API\NewsApi\mydatabase.db

Bestand Bepreken Beeld Eenzaam Open Database Open Databases Wijzigingen opslaan Wijzigingen terugdraaien Undo Open Project Save Project Database koppelen Database sluiten Database Structure Browse Data Edit Programs Execute SQL

SQL 1\* \*

```
1 SELECT * FROM newsitems WHERE title IS NULL OR content IS NULL OR publishedAt IS NULL;
2
3 SELECT * FROM newsitems;
```

ID	guid	sourcetd	title	description	Content	htmlContent	headline	linkt
1	1	Rel over Taiwan escaleert: Japan ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590820		
2	1	ACN doet inval bij drie wapenmers O...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590818		
3	1	Renovatie Binnenhof in zomer 2031 ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590816		
4	1	DNS-president Sleurpen: 'Het blijft...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590815		
5	1	OM onderzoekt 49 sterfgevallen door...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590812		
6	1	Kabinet stelt invloeding ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590811		
7	1	Jonge tieners rijden in gesloten ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590810		
8	1	Te hoge voorzet rijdt plafond ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590809		
9	1	Explosie op spoor Oost-Polen, ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590807		
10	1	Nabestaanden woedend na verrijderin...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590803		
11	1	Rijstzaden dicht op A2 na ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590799		
12	1	Oud-premier Bangladesh veroordeeld ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590796		
13	1	'Waaglijke en cynische' Duitse ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590792		
14	1	Doodstal aardverschuivingen Midden-...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590790		
15	1	Tientallen pelgrims in Saudi-Arabië ...	...	...	...	https://nos.nl/1/2590786		
<...>	1	Vuurwerk Mount Rushmore oproert protest	...	...	...	https://nos.nl/1/2590785		

Uitvoering voltooid zonder fouten.  
Resultaat: 87 records gereturneerd in 6ms  
In regel 1:  
SELECT \* FROM newsitems;

Databasel bewerken Modus: Tekst Toepassen

Editing row=1, column=5 Type: Text | Numeric | Size: 4099 character(s)

UTF-8

Resultaat: Geslaagd

## T-02 - Recente artikelen

Testdoel

Valideren dat de API nieuwsartikelen in de correcte chronologische volgorde retourneert, waarbij het meest recente artikel bovenaan staat.

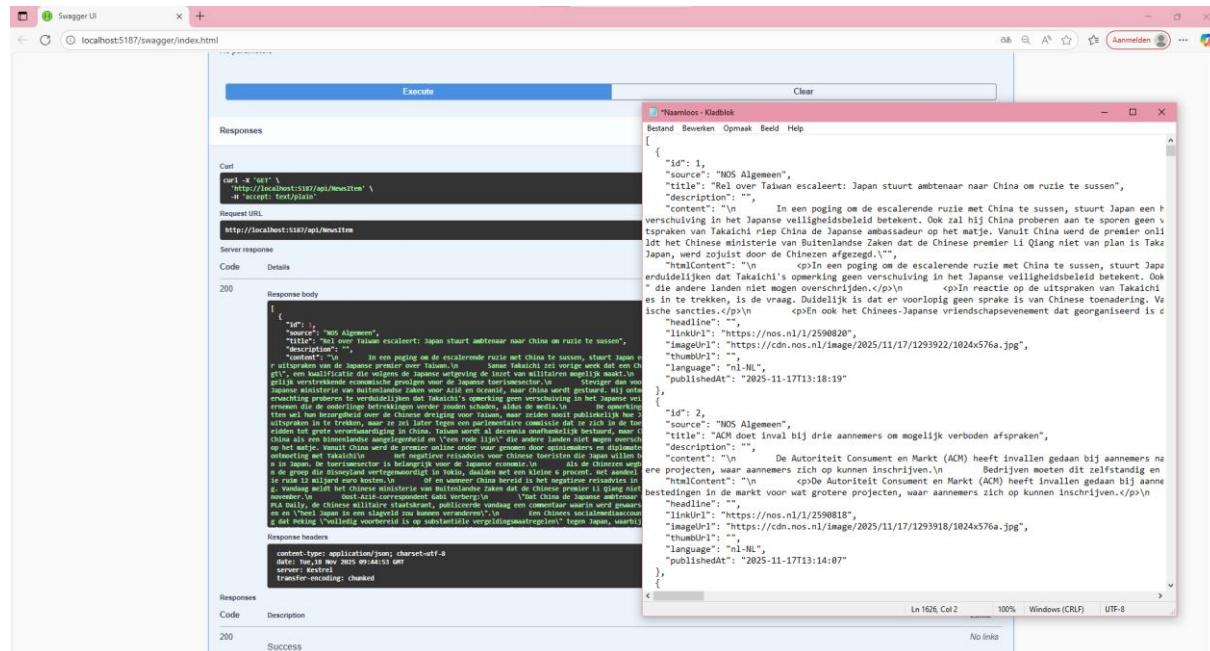
## Test-1

## Teststappen

- De NewsSite API wordt gestart zonder wijzigingen aan de bestaande database.
  - Het endpoint GET /api/NewsItem wordt aangeroepen via Swagger.
  - De JSON-output wordt gecontroleerd op de aanwezigheid van recente nieuwsartikelen.
  - Er wordt beoordeeld of de artikelen in een globale aflopende volgorde staan:
    - Artikelen van deze week behoren bovenaan te staan.
    - Artikelen van vorige week of vorige maand behoren onderaan te staan.
  - Exacte dag- of uurvolgorde is niet vereist, zolang de algemene volgorde “recente periode bovenaan, oudere periode onderaan” wordt aangehouden.
  - Er wordt gecontroleerd dat er geen duidelijke fouten zijn, zoals een artikel van vorige maand dat boven artikelen van deze week staat.

## Verwachte resultaten

De API geeft een lijst van artikelen die ongeveer gesorteerd is op recentheid. Kleine variaties in precieze datumvolgorde zijn toegestaan zolang de algemene tijdsvolgorde logisch blijft.



curl -X GET \ -H "Content-Type: application/json" \ -H "Accept: text/plain" \ http://localhost:5187/api/website

Server response

Code Detail

200

Responses

Code Description

200 Success

## Resultaat: Geslaagd

Test-2

## Teststappen

- De NewsSite API draait met de bestaande database.
  - In de database wordt de volgende query uitgevoerd om alle datums op te vragen: "SELECT title, publishedAt , createdAt FROM newsitems ORDER BY PublishedAt DESC;"
  - De datums worden bekeken om te bevestigen dat recente artikelen (bijv. deze week) hoger staan dan oudere artikelen (bijvoorbeeld vorige week of vorige maand).
  - De exacte datum volgorde hoeft niet perfect te zijn; het gaat om de algemene recente → oudere structuur.

## Verwachte resultaten

De database bevat datums die in globale aflopende volgorde staan. De meest recente periode staat bovenaan, oudere periodes onderaan — zonder dat het exact per dag of uur gesorteerd hoeft te zijn.

DB Browser for SQLite - C:\Users\kakci\OneDrive - VISTA college\Documenten\Git\NewsSite-API\NewsApi\mydatabase.db

Bestand Bepalen Beeld Eigta Help

Open Database Open Databases Wijzigingen opslaan Wijzigingen terugdraaien Undo Open Project Save Project Database koppelen Database sluiten

Database Structure Browse Data Edit Programs Execute SQL

Tabel newsitems

id	content	headline	link	imageURL	thumbURL	languageId	publishedAt	createdAt	updatedAt
1	http://nos.nl/1/2590820			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 13:18:19	2025-11-17 13:30:51.6009903	NULL
2	https://nos.nl/1/2590818			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 13:14:07	2025-11-17 13:30:51.6360413	NULL
3	https://nos.nl/1/2590816			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 13:00:51	2025-11-17 13:30:51.6988303	NULL
4	https://nos.nl/1/2590815			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 13:00:01	2025-11-17 13:30:51.7488781	NULL
5	https://nos.nl/1/2590812			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 12:37:36	2025-11-17 13:30:51.9882231	NULL
6	https://nos.nl/1/2590811			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 12:20:09	2025-11-17 13:30:52.0171054	NULL
7	https://nos.nl/1/2590810			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 12:12:08	2025-11-17 13:30:52.0449959	NULL
8	https://nos.nl/1/2590809			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 12:00:01	2025-11-17 13:30:52.0889652	NULL
9	https://nos.nl/1/2590807			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 11:17:05	2025-11-17 13:30:52.1135128	NULL
10	https://nos.nl/1/2590803			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 10:00:37	2025-11-17 13:30:52.1945158	NULL
11	https://nos.nl/1/2590798			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 10:09:33	2025-11-17 13:30:52.1601421	NULL
12	https://nos.nl/1/2590796			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 09:52:16	2025-11-17 13:30:52.1757232	NULL
13	https://nos.nl/1/2590792			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 09:32:39	2025-11-17 13:30:52.1904522	NULL
14	https://nos.nl/1/2590790			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 09:28:16	2025-11-17 13:30:52.2060757	NULL
15	https://nos.nl/1/2590796			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 09:08:19	2025-11-17 13:30:52.2176076	NULL
16	https://nos.nl/1/2590784			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 08:13:19	2025-11-17 13:30:52.232942	NULL
17	https://nos.nl/1/2590778			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 07:22:15	2025-11-17 13:30:52.2460331	NULL
18	https://nos.nl/1/2590777			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 07:01:50	2025-11-17 13:30:52.260227	NULL
19	https://nos.nl/1/2590776			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 06:56:38	2025-11-17 13:30:52.2720659	NULL
20	https://nos.nl/1/2590773			https://cdn.nos.nl/image/...		1	2025-11-17 06:29:15	2025-11-17 13:30:52.2856213	NULL
21	https://nos.nl/1/2590995			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-10 17:16:31	2025-11-17 13:30:52.4466274	NULL
22	https://nos.nl/1/2590991			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-10 13:38:14	2025-11-17 13:30:52.4640055	NULL
23	https://nos.nl/1/2590988			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-09 22:07:06	2025-11-17 13:30:52.4920794	NULL
24	https://nos.nl/1/2590943			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-09 19:36:50	2025-11-17 13:30:52.4993195	NULL
25	https://nos.nl/1/25909795			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-09 15:06:47	2025-11-17 13:30:52.5198513	NULL
26	https://nos.nl/1/25909714			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-08 21:14:00	2025-11-17 13:30:52.5314238	NULL
27	https://nos.nl/1/25909702			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-08 19:30:21	2025-11-17 13:30:52.5455719	NULL
28	https://nos.nl/1/25909668			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-08 15:58:23	2025-11-17 13:30:52.5592763	NULL
29	https://nos.nl/1/25909646			https://cdn.nos.nl/image/...		2	2025-11-08 10:03:13	2025-11-17 13:30:52.5731078	NULL

Leven 1 - 1 - 29 of 123

Geraad: 1

Editing row=1, column=1  
Type: Text / Numeric; Size: 1 character(s)

Toepassen

DB Browser for SQLite - C:\Users\kakci\OneDrive - VISTA college\Documenten\Git\NewsSite-API\NewsApi\mydatabase.db

Bestand Bepalen Beeld Eigta Help

Open Database Open Databases Wijzigingen opslaan Wijzigingen terugdraaien Undo Open Project Save Project Database koppelen Database sluiten

Database Structure Browse Data Edit Programs Execute SQL

Tabel newsitems

SQL 1\*:

```
1 SELECT title, publishedAt , createdAt
2 FROM newsitems
3 ORDER BY PublishedAt DESC;
```

1

id	publishedAt	createdAt
1	'Brand hoofdpodium Tomorrowland ..	2025-11-18 11:28:10
2	Gasleiding geraakt bij werkzaamhede..	2025-11-18 11:07:04
3	Trump Will Host Saudi Crown Prince ..	2025-11-18 11:04:05
4	Greenpeace Faces an Unusual New ..	2025-11-18 11:02:08
5	Palestinian Voices Absent from U.S..	2025-11-18 11:01:53
6	How We Linked the Auto Industry to ..	2025-11-18 11:01:45
7	The Real Cost of U.S. Car Batteries ..	2025-11-18 11:01:44
8	Ziekenhuis Kindhoven schrijft alle ..	2025-11-18 10:39:14
9	Explosie en vuurzee bij ..	2025-11-18 10:34:14
10	The Auto Industry's Lead Recycling ..	2025-11-18 10:24:22
11	Kerste Kamer heeft vandaag ..	2025-11-18 10:00:10
12	Google-topman waarschuwt: vertrouw ..	2025-11-18 09:47:50
13	Top U.N. Official Pushing to Get AI ..	2025-11-18 09:12:12
14	Where Mao's Peasants Tilled the ..	2025-11-18 08:55:30
15	Australische gevangene naar de ..	2025-11-18 08:55:17
16	AxonNobel fuseert met vercoconuren..	2025-11-18 07:57:48

Uitvoering voltooid zonder fouten.  
Resultaat: 123 records geretourneerd in 4ms  
In regel 1:  
1 SELECT title, publishedAt , createdAt  
FROM newsitems  
ORDER BY PublishedAt DESC;

No cell active.  
Type: NULL; Size: 0 bytes

Toepassen

UTF-8

Resultaat: Geslaagd

## T-03 - Website performance

Testdoel

Valideren dat de website snel laadt en vlot reageert op gebruikersinteracties op verschillende apparaten, met een maximale laadtijd van 3 seconden op desktop en 4 seconden op mobiel.

## Test-1

### Teststappen

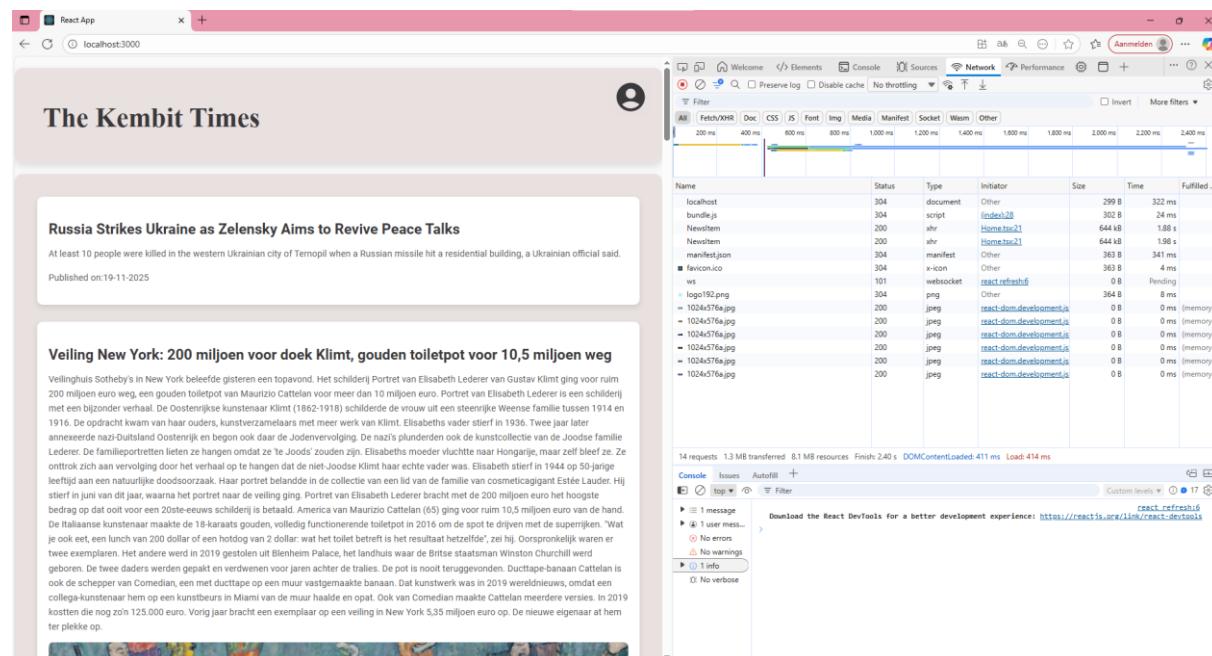
- De website wordt geopend op een desktop browser (Chrome/Edge/Firefox).
- De ontwikkelaarstools worden geopend (F12 → Network-tab).
- De pagina wordt volledig opnieuw geladen (Ctrl + F5).
- In de Network-tab wordt de totale laadtijd van de pagina gecontroleerd.
- Er wordt beoordeeld of de initiële laadtijd binnen de norm blijft ( $\leq 3$  seconden).

### Controlepunten

- De "Finish" of "Load" tijd in de Network-tab is maximaal 3 seconden.
- De pagina reageert zonder merkbare vertraging op klikken, scrollen en navigatie.

## Verwachte Resultaten

De website laadt binnen 3 seconden op de desktop en toont direct interacties zonder haperingen.



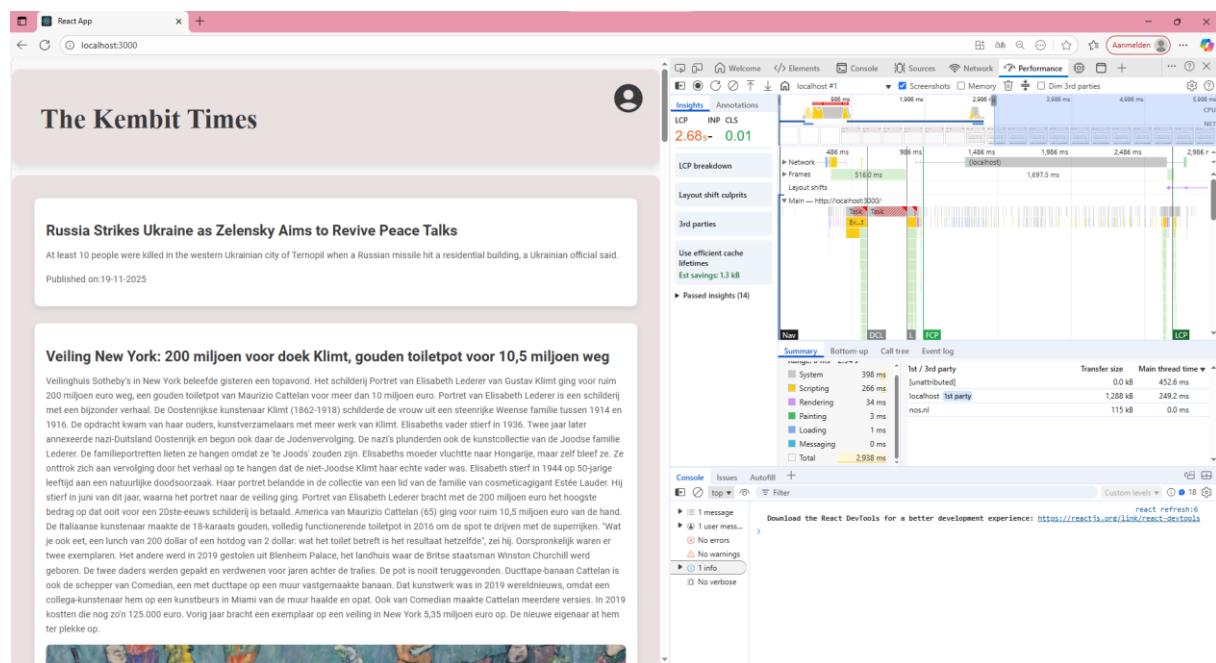
## Test-2

### Teststappen

- De website wordt geopend op een desktop browser (Chrome/Edge/Firefox).
- De ontwikkelaarstools worden geopend (F12 → Performance tab).
- In de Performance-instellingen worden de gewenste omgevingsparameters ingesteld (zoals CPU-throttling of netwerkcondities indien nodig).
- De actie Record wordt gestart en vervolgens wordt de pagina opnieuw geladen (Ctrl + Shift + E).
- De opgenomen performanceanalyse wordt bekeken om te beoordelen of het gedrag van de website voldoet aan de prestatienormen.

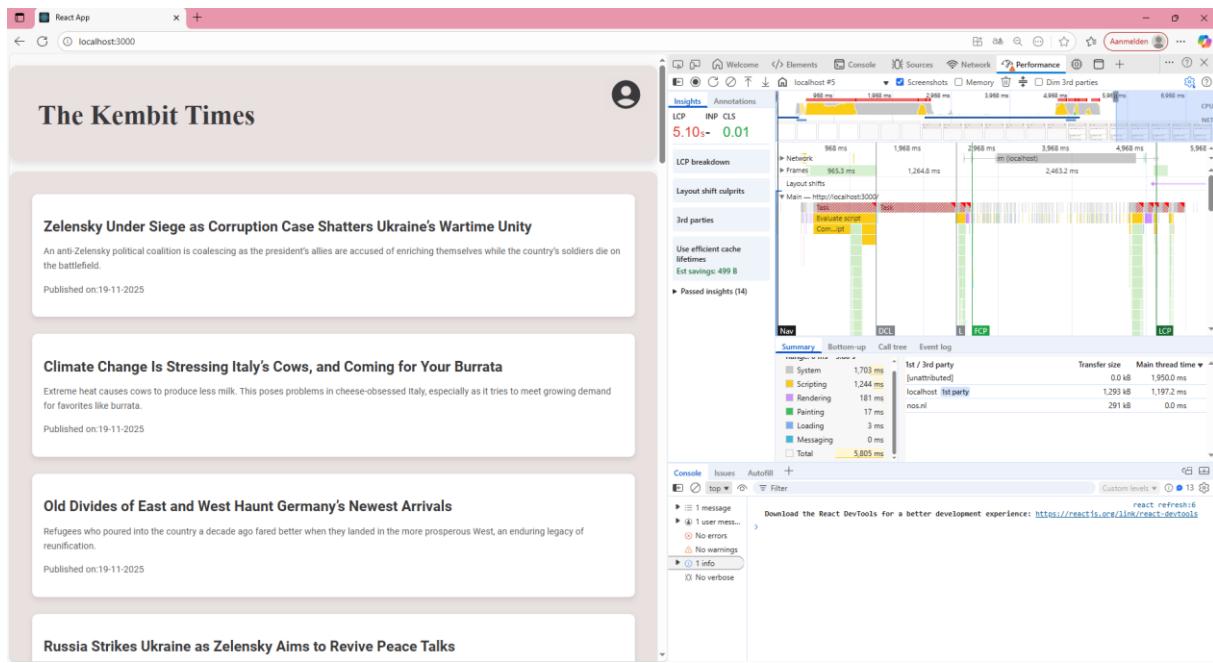
CPU: No throttling

Network: No throttling



CPU: 4x slowdown

Network: No throttling



## Verwachte Resultaten

De performance-analyse toont dat de website snel laadt, geen zware frames of bottlenecks bevat, en soepel reageert tijdens het gebruik.

Resultaat:

### Zonder throttle:

- Laadtijd = 2.8 seconden
- → Voldoet aan de eis van maximaal 3 seconden op desktop

### Met 4x CPU-throttle (simulatie trage apparaten):

- Laadtijd = 5.8 seconden
- → Dit valt buiten de doelwaarde, maar dit is verwacht gedrag.  
Bij sterk vertraagde CPU-omstandigheden is het niet realistisch of haalbaar om dezelfde performance te bereiken.  
CPU-throttling dient enkel als indicatie en valt niet binnen de officiële prestatie-eisen van deze user story.

### Beoordeling

- De website voldoet aan de prestatie-eisen op normale desktop apparaten.

- Hogere laadtijden onder extreme throttling worden als normaal beschouwd, omdat trage of verouderde hardware altijd beperkte performance zal hebben, ongeacht optimalisatie.

Eindresultaat: Geslaagd

## T-04

### Testdoel

Het doel van deze test is om te controleren of elk nieuwsartikel correct beschikbaar is in minimaal twee talen (Nederlands en Engels). Daarbij wordt geverifieerd dat de taalversies compleet zijn, correct worden weergegeven in de interface en dat de API de juiste taalvarianten teruggeeft.

### Test-1

#### Teststappen

- De NewsSite API wordt gestart zonder wijzigingen aan de bestaande database.
- Het endpoint GET /api/NewsItem wordt aangeroepen via Swagger.
- De JSON-output wordt gecontroleerd of die artikelen heeft in meerdere talen (tenminste Nederlands en Engels)

#### Verwachte Resultaten

De APU geeft nieuwsartikelen in meerdere talen terug. Namelijk tenminste in 2 talen (Nederlands en Engels). Meer dan 2 talen zijn mogelijk maar minder is niet voldoende.

The screenshot displays a dual-pane interface. On the left, the Swagger UI shows a successful API call to `/api/NewsItem` with a status code of 200. The response body contains two news items, each with an ID, source, title, description, content, headline, linkThumbnail, imageURL, thumbnailURL, language, and publishedAt. The content for both items is identical in Dutch and English, describing a diplomatic dispute between Japan and China over Taiwan. On the right, a separate Notepad window shows the raw JSON response, which is identical to what's displayed in the Swagger UI's response pane.

```

{
  "id": 1,
  "source": "NOS Algemeen",
  "title": "Tel over Taiwan escalert: Japan stuurt ambtenaar naar China om ruzie te sussen",
  "description": "",
  "content": "\n      In een poging om deescalerende ruzie met China te sussen, stuurt Japan een \n      verschuiving in het Japans veiligheidsbeleid betekent. Ook zal hij China proberen aan te sporen geen \n      tspraken van Takaichi riep China de Japanse ambassadeur op het matje. Vanuit China werd de premier Li Qiang niet van plan is Take \n      Japanische minister voor Aziatische en Oceaanische Zaken te troosten, is de vraag. Duidelijk is dat er voorlopig geen sprake is van Chinese toonaandring. Va \n      isch de premier. \n      <p>En ook het Chinees-Japanse vriendschaps evenement dat georganiseerd is \n      \"headline\": \"Japan stuurt ambtenaar naar China om ruzie te sussen\", \n      \"linkThumbnail\": \"https://nos.nl/1/2590820\", \n      \"imageURL\": \"https://cdn.nos.nl/image/2025/11/17/1293922/1024x576a.jpg\", \n      \"thumbnailURL\": \"\", \n      \"language\": \"nl-NL\", \n      \"publishedAt\": \"2025-11-17T13:18:19\" \n    }, \n    { \n      \"id\": 2, \n      \"source\": \"NOS Algemeen\", \n      \"title\": \"ACM doet inval bij drie aanbidders om mogelijk verboden afspraken\", \n      \"description\": "", \n      \"content\": "\n          De Autoriteit Consument en Markt (ACM) heeft invallen gedaan bij aanbidders na \n          eren projecten, waar aanbidders zich op kunnen inschrijven. \n          Bedrijven moeten dit zelfstandig en \n          bestedingen in de markt voor wat grotere projecten, waar aanbidders zich op kunnen inschrijven.\n          \"headline\": \"\", \n          \"linkThumbnail\": \"https://nos.nl/1/2590818\", \n          \"imageURL\": \"https://cdn.nos.nl/image/2025/11/17/1293918/1024x576a.jpg\", \n          \"thumbnailURL\": \"\", \n          \"language\": \"nl-NL\", \n          \"publishedAt\": \"2025-11-17T13:14:07\" \n    } 
}

```

```

curl -X "GET" \
  "http://localhost:5187/api/newsitems" \
  -H "accept: text/plain"
Request URL
http://localhost:5187/api/newsitems
Server response
Code Details
200 Response body
[
  {
    "id": 6040,
    "source": "New York Times",
    "title": "Ferry Crashed After Operator Was Distracted By His Phone, Officials Say",
    "description": "",
    "content": "Young Spaniards are increasingly drawn to the dictator Francisco Franco. So the government says",
    "linkUrl": "https://www.nytimes.com/2025/11/20/world/europe/spain-franco-dictator-memory-video.html",
    "imageUrl": "",
    "thumbUrl": "",
    "language": "en-GB",
    "publishedAt": "2025-11-20T11:05:53"
  },
  {
    "id": 6041,
    "source": "New York Times",
    "title": "How Japan Is Tackling Its Bear Problem",
    "description": "",
    "content": "Bear attacks are at record levels in Japan, with more than a dozen people killed this year",
    "linkUrl": "https://www.nytimes.com/2025/11/20/world/asia/japan-bear-attacks.html",
    "imageUrl": "",
    "thumbUrl": "",
    "language": "en-UK",
    "publishedAt": "2025-11-20T11:05:53"
  },
  {
    "id": 6044,
    "source": "New York Times",
    "title": "F.B.I. Hunt Intensifies for Ryan Wedding, Snowboarder Accused of Being a Drug Kingpin",
    "description": "",
    "content": "Ryan Wedding, a former Olympic athlete said to be a major cocaine trafficker, is accused of being a drug kingpin",
    "linkUrl": "https://www.nytimes.com/2025/11/19/world/canada/fbi-ryan-wedding-drug-charges.html",
    "imageUrl": "",
    "thumbUrl": "",
    "language": "en-UK",
    "publishedAt": "2025-11-19T23:52:03"
  }
]
  
```

Responses

Code	Description
200	Response body

Request headers

Content-type	application/json; charset=UTF-8
Date	Fri, 24 Nov 2023 10:42:49
Server	Kestrel
X-Frame-Options	Blocked

Resultaat: Geslaagd

Test-2

## Teststappen

- De NewsSite API draait met de bestaande database (er worden geen wijzigingen gedaan).
- In de database wordt een query uitgevoerd om te controleren of nieuwsartikelen in meerdere talen aanwezig zijn, bijvoorbeeld: “SELECT \* FROM newsitems where languageld = nummer”
- Er wordt gecontroleerd dat elk artikel correct gekoppeld is aan de juiste taal (de tekstinhoud komt overeen met de taal).

## Verwachte Resultaten

De query retourneert alleen nieuwsartikelen die overeenkomen met de taal die bij de betreffende languageld hoort.

- Artikelen met languageld = 1 bevatten uitsluitend Nederlandse teksten.

- Artikelen met languageld = 2 bevatten uitsluitend Engelse (EN) teksten.
- Artikelen met languageld = 3 (indien aanwezig) bevatten uitsluitend Engels (UK).
- Er zijn geen artikelen waarbij de taalinhoud niet overeenkomt met de languageld.

	<b>id</b>	<b>name</b>	<b>short</b>	<b>code</b>	<b>createdAt</b>	<b>updatedAt</b>	<b>deletedAt</b>
1	1	Nederlands	nl	nl-NL	0001-01-01T00:00:00	NULL	NULL
2	2	English	en	en-EN	0001-01-01T00:00:00	NULL	NULL
3	3	English (UK)		en-UK	0001-01-01T00:00:00	NULL	NULL
4	4	English (US)		en-US	0001-01-01T00:00:00	NULL	NULL

## Goed

	<b>id</b>	<b>guid</b>	<b>sourced</b>	<b>title</b>	<b>description</b>	<b>Content</b>	<b>htmlContent</b>	<b>headline</b>	<b>link</b>
1	1	1		Bel over Taiwanescalat...		--			https://now.nl/1/2590820.htm
2	2	1		ACM doet inval bij drie aanhangers ...		--			https://now.nl/1/2590818.htm
3	3	1		Renovatie Binnenhof in zomer 2031 ...		--			https://now.nl/1/2590816.htm
4	4	1		DNB-president Sleijpen: 'Met blijft...		--			https://now.nl/1/2590815.htm
5	5	1		CM onderzoekt 49 steefgevallen door...		--			https://now.nl/1/2590812.htm
6	6	1		Kabinet stelt invloeding ...		--			https://now.nl/1/2590811.htm
7	7	1		Jonge tieneren rijden in gestolen ...		--			https://now.nl/1/2590810.htm
8	8	1		Te hoog voertuig rijdend plafond ...		--			https://now.nl/1/2590809.htm
9	9	1		Explosie op spoor Oost-Falen, ...		--			https://now.nl/1/2590807.htm
10	10	1		Nabestanden woedend na verwijderin...		--			https://now.nl/1/2590803.htm
11	11	1		Rijstroken dicht op A2 na ...		--			https://now.nl/1/2590798.htm
12	12	1		Oud-premier Bangladesh veroordeeld ...		--			https://now.nl/1/2590796.htm
13	13	1		'Walgelijke en cynische' Duitse ...		--			https://now.nl/1/2590792.htm
14	14	1		Docenten aardverschuivingen Midden-...		--			https://now.nl/1/2590790.htm
15	15	1		Tientallen pelgrime in Saudi-Arabië...		--			https://now.nl/1/2590786.htm
16	16	1		Vuurwerk Wouw eerst even contact...		--			https://now.nl/1/2590784.htm

Uitvoering voltooid zonder fouten.  
Resultaat: 123 records getoond in 9ms  
In regel 1:  
SELECT \* FROM newsitems WHERE languageld = 1

## Fout

DB Browser for SQLite - C:\Users\kakko\OneDrive - VISTA college\Documenten\Git\NewsSite-API\NewsApi\mydatabase.db

Bestand Begeleiden Beeld Eersta. Helpen

Open Database Open Database Wijzigingen opslaan Wijzigingen terugdraaien Undo Open Project Save Project Database koppelen Database sluiten

Database Structure Browse Data Edit Programs Execute SQL

SQL 1\* SELECT \* FROM newsitems where languageId = 2

ID	guid	sourcetd	title	description	Content	htmlContent	headline	linkID
1	21	2	Verstappen kan in Vegas het WK niet...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2591214.htm">https://mos.nl/1/2591214.htm</a>	
2	22	2	Ferrari-baas niet blij met ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589955.htm">https://mos.nl/1/2589955.htm</a>	
3	23	2	Waaron presteert Verstappen zo ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589931.htm">https://mos.nl/1/2589931.htm</a>	
4	24	2	Geen polonaise na fenomenale ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589858.htm">https://mos.nl/1/2589858.htm</a>	
5	25	2	Verstappen rijdt vanuit piste naar ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589843.htm">https://mos.nl/1/2589843.htm</a>	
6	26	2	Verstappen start in Brazilië vanuit ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589795.htm">https://mos.nl/1/2589795.htm</a>	
7	27	2	Ongeloof bij Verstappen na ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589714.htm">https://mos.nl/1/2589714.htm</a>	
8	28	2	Deceptie Verstappen in Brazilië: WK ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589704.htm">https://mos.nl/1/2589704.htm</a>	
9	29	2	WK-leider Norris vindt sprintrace SA...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589660.htm">https://mos.nl/1/2589660.htm</a>	
10	30	2	Al vier races niet op podium: hoe ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589644.htm">https://mos.nl/1/2589644.htm</a>	
11	31	2	Verstappen zeede in 'ombestuurbare ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589601.htm">https://mos.nl/1/2589601.htm</a>	
12	32	2	Argentijnse jongeling Colapinto (22...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2589559.htm">https://mos.nl/1/2589559.htm</a>	
13	33	2	Massa eist bij rechthoek ruim 70 ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2588398.htm">https://mos.nl/1/2588398.htm</a>	
14	34	2	Hog vier races: op deze circuits ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2588109.htm">https://mos.nl/1/2588109.htm</a>	
15	35	2	Verstappen houdt schade beperkt in ...		--	--	<a href="https://mos.nl/1/2588069.htm">https://mos.nl/1/2588069.htm</a>	

Uitvoering voltooid zonder fouten.  
Resultaat: 20 records gerafcourneerd in 7ms  
In regel 1:  
SELECT \* FROM newsitems where languageId = 2

Databasel bewerken Modus: Tekst

```

1 Max Verstappen kan komend weekendje bij de Grand Prix
2 Als WK-leider Lando Norris zondagochtend (de race)
3 Het zijn rekensommetjes die aan de viervoudig wereldkampioen zijn voorbij gegaan. In de groepstad, die nu al in 2023 wordt omgedoopt tot een wereldstad, was dat de laatste race van de Formule 1. Verstappen is al het hele seizoen in de achtervolging geweest. Na de zege van Piastrini in Zandvoort, waardoor hij momenteel kantoor heeft in de titel, is de race in Italië kantelde het momentum.
4 "Natuurlijk hadden we hier en daar wat geluk, maar Verstappen won ook nog in Azerbeidzjan en de VS, te De titelasppiratie van Verstappen liep in Brazilië uit op een tweede plaats. Voor Verstappen lijkt een vijfde titel daarmee buitengewoon. "Natuurlijk heb ik genoten van de hoogtepunten en Norrie: 'Blijf volle bak gaan' Lando Norris heeft dankzij zijn voorsprong van 24 punten in de titelwedloop nu een grote voorsprong op Max Verstappen. De laatste races is volle be
5 
```

Editing row 1, column 5  
Type: Text; Numeric; Size: 4190 character(s)

Toepassen

UTF-8

## Goed

DB Browser for SQLite - C:\Users\kakko\OneDrive - VISTA college\Documenten\Git\NewsSite-API\NewsApi\mydatabase.db

Bestand Begeleiden Beeld Eersta. Helpen

Open Database Open Database Wijzigingen opslaan Wijzigingen terugdraaien Undo Open Project Save Project Database koppelen Database sluiten

Database Structure Browse Data Edit Programs Execute SQL

SQL 1\* SELECT \* FROM newsitems where languageId = 3

ID	guid	sourcetd	title	description	Content	htmlContent	headline	linkID
1	41	3	The Hunt Is On for Bears in Japan ...		Residents in the northern region of... <p>Residents in the northern region...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/japan-hunting-bears.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/japan-hunting-bears.html</a>		
2	42	3	Franco Died 50 Years Ago, but He's ...		Young Spaniards are increasingly ... <p>Young Spaniards are increasingly...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/franco-died-50-years-ago-but-he-is-still-alive.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/franco-died-50-years-ago-but-he-is-still-alive.html</a>		
3	43	3	U.S.-Russia Peace Plan Would Force...		The 28-point proposal, which comes ... <p>The 28-point proposal, which...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/us-russia-peace-plan-would-force-a-new-war.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/us-russia-peace-plan-would-force-a-new-war.html</a>		
4	44	3	Movistar, Netflix: Ukraine's ...		The country's anti-graft agencies ... <p>The country's anti-graft agencies...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/movistar-netflix-ukraine.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/movistar-netflix-ukraine.html</a>		
5	45	3	Jonathan Pollard, American Who Spie...		Mr. Pollard, who gave a range of ... <p>Mr. Pollard, who gave a range of...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/jonathan-pollard-american-who-spied-on-israel.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/jonathan-pollard-american-who-spied-on-israel.html</a>		
6	46	3	Old Divides of East and West Haunt ...		Refugees who poured into the count... <p>Refugees who poured into the...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/old-divides-east-and-west.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/old-divides-east-and-west.html</a>		
7	47	3	Russian Missile Kills at Least 25 ...		The attack was part of a wave of ... <p>The attack was part of a wave of...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/russian-missile-kills-at-least-25.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/russian-missile-kills-at-least-25.html</a>		
8	48	3	Ex-Mayor Is Sentenced to Life for ...		A court in the Philippines convicte... <p>A court in the Philippines...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/ex-mayor-sentenced-life-for-corruption.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/ex-mayor-sentenced-life-for-corruption.html</a>		
9	49	3	Mount Semeru Erupts and Rains Ash o...		Mount Semeru on the island of Java ... <p>Mount Semeru on the island of...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/mount-semeru-erupts-and-rains-ash-over-java.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/mount-semeru-erupts-and-rains-ash-over-java.html</a>		
10	50	3	Climate Change Is Stressing Italy's ...		Extreme heat causes cows to produce... <p>Extreme heat causes cows to...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/climate-change-is-stressing-italys-agriculture.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/climate-change-is-stressing-italys-agriculture.html</a>		
11	51	3	Israelis Strike Kill at Least 25 in ...		Israel's military said it had ... <p>Israel's military said it had...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/israeli-strike-kills-at-least-25-in-gaza.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/israeli-strike-kills-at-least-25-in-gaza.html</a>		
12	52	3	Zelensky Under Siege as Corruption ...		An anti-Zelensky political coaliti... <p>An anti-Zelensky political...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/zelensky-under-siege-as-corruption.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/zelensky-under-siege-as-corruption.html</a>		
13	53	3	Northern Ireland Must Change How It ...		The Supreme Court of the United ... <p>The Supreme Court of the United...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/northern-ireland-must-change-how-it-votes.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/northern-ireland-must-change-how-it-votes.html</a>		
14	54	3	Iran Releases Tanker It Seized From ...		The ship had lost contact with its ... <p>The ship had lost contact with...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/iran-releases-tanker-it-seized-from.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/iran-releases-tanker-it-seized-from.html</a>		
15	55	3	Trump Meeting With Saudi Prince ...		Prince Mohammed was briefly a glo... <p>Prince Mohammed was briefly a...	<a href="https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/trump-meeting-with-saudi-prince.html">https://www.nytimes.com/2025/01/10/science/trump-meeting-with-saudi-prince.html</a>		

Uitvoering voltooid zonder fouten.  
Resultaat: 24 records gerafcourneerd in 18ms  
In regel 1:  
SELECT \* FROM newsitems where languageId = 3

Databasel bewerken Modus: Tekst

```

1 The attack was part of a wave of strikes across the country. The strikes were aimed at military and civilian targets, causing significant damage and loss of life. The exact number of casualties is not yet known, but reports suggest that at least 25 people have been killed. The strikes were carried out by a coalition of rebel groups, including the Islamic State and Al-Qaeda. The coalition has been fighting against the government forces of Northern Ireland for several years now. The latest strike came as the government was trying to negotiate a peace deal with the rebels. The rebels have been demanding more autonomy and better living conditions for their people. The government has been resisting these demands, leading to the current conflict. The strike on Saturday night was the latest in a series of attacks that have been taking place over the past few weeks. The rebels have been using suicide bombers and rocket launchers to carry out their attacks. The government has been responding with air strikes and ground troops. The situation is still very volatile and uncertain. More updates will follow as the story develops.
2 
```

Editing row 1, column 5  
Type: Text; Numeric; Size: 128 character(s)

Toepassen

UTF-8

## Er ging iets miss

## Resultaat: Gezakt

Reden: Er is een fout in het systeem dat de talen aan nieuwsartikelen koppelt. Bij languageld 2 zou Engelstalig nieuws moeten verschijnen, maar er wordt Nederlands weergegeven.

Hoewel test 1 succesvol leek, ontdekte test 2 alsnog een fout die verbeterd moet worden. Dit laat zien dat één test nooit voldoende is en dat het uitvoeren van meerdere tests belangrijk is om echt zeker te zijn dat alles correct werkt.

---

## T-05

### Testdoel

Valideren dat gebruikers zich kunnen registreren, inloggen en hun voorkeuren correct worden opgeslagen.

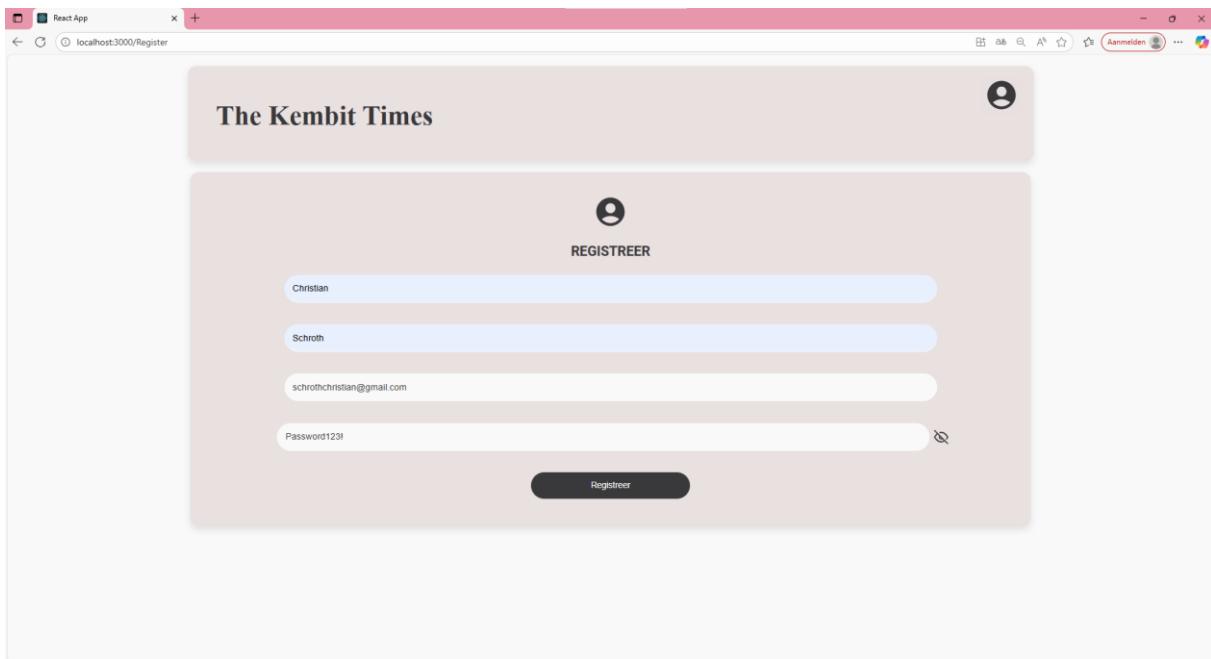
### Test-1

#### Teststappen

- De registratiepagina van de website wordt geopend.
- Een nieuw account wordt aangemaakt met een geldig e-mailadres en een wachtwoord.
- Alle verplichte velden (naam, e-mail, wachtwoord, etc.) worden ingevuld.
- De registratie wordt ingediend.
- In de database wordt gecontroleerd of het nieuwe account correct is toegevoegd.

#### Verwachte Resultaten

- Een nieuwe gebruiker wordt succesvol aangemaakt.
- Het wachtwoord is veilig opgeslagen.
- Geen foutmeldingen of ontbrekende gegevens.



DB Browser for SQLite - C:\Users\kakic\OneDrive - VISTA college\Documenten\Graf\NewSite-API\NewApi\mydatabase.db						
Database Structure						
Tabel users						
id						
1	2	schrothchristian@gmail.com	Password123!	Schroth Christian	2025-11-24 12:49:43	

Resultaat: Geslaagd

## Test-2

### Teststappen

- Open de API in Swagger.
- Navigeer naar het endpoint POST /api/Users/Post.
- Vul de testdata in het request-body veld in (JSON).

- Voer het POST-request uit.

## Verwachte Resultaten

- De API accepteert de testdata en maakt succesvol een nieuwe User aan.
- De gegevens van de nieuw aangemaakte User verschijnen in de response.

## Testdata

Het net geregistreerde user

```
{
  "mail": "schrothchristian@gmail.com",
  "password": "Password123!"
}
```

**Users**

POST /api/Users/Get

Parameters

No parameters

Request body

application/json

```
{
  "mail": "petipetyategysza@gmail.com",
  "password": "Password123!"
}
```

Execute Clear

Responses

Curl

Response body

```
{
  "id": 1,
  "mail": "petipetyategysza@gmail.com",
  "sourceid": 0,
  "firstname": "Schroth",
  "lastname": "Christian",
  "telephone_number": 0,
  "password": "Password123!",
  "createdat": "2021-01-01T00:00:00",
  "updatedat": null
}
```

Response headers

Resultaat: Geslaagd

---

## T-06

### Testdoel

Er wordt getest of gebruikers zich kunnen abonneren op categorieën en dat deze abonnementen correct in de database worden opgeslagen.

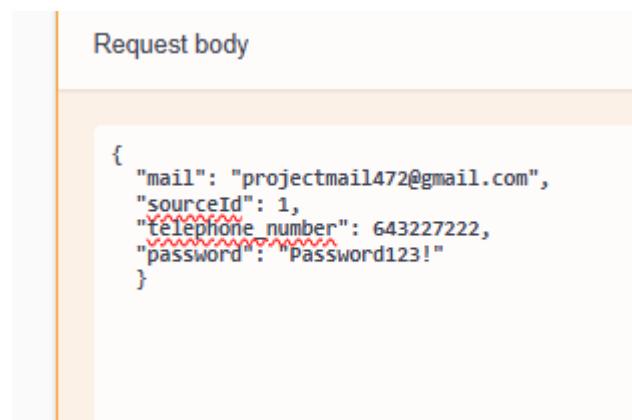
### Test-1

#### Teststappen

##### Stap 1 – User updaten

- Start de API..
- Navigeer naar het endpoint PUT /api/Users.
- Vul de testdata in voor het updaten van de User..
- Voer het PUT-request uit.
- Controleer in de database of de User correct is geüpdateet.

#### Testdata



The screenshot shows a 'Request body' field containing the following JSON data:

```
{  
    "mail": "projectmail472@gmail.com",  
    "sourceId": 1,  
    "telephone number": 643227222,  
    "password": "Password123!"  
}
```

#### Verwachte Resultaten

- Het PUT-request werkt zonder fouten.
- De User in de database is correct bijgewerkt met de nieuwe waarden.
- Het GET-request toont de correcte, geüpdateete User-gegevens.
- Alleen de juiste e-mailadressen ontvangen één keer de e-mail.
- Geen dubbele of foutieve e-mails worden verzonden.

The screenshot shows the Swagger UI interface for a POST request to the '/api/users' endpoint. The request body is defined as follows:

```
{
  "mail": "projectmail1472@gmail.com",
  "sourceId": 1,
  "telephoneNumber": 643227222,
  "password": "Password123!"
}
```

The response section displays the following details:

- Curl:**

```
curl -X POST \
  http://localhost:5187/api/users \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -d '{
    "mail": "projectmail1472@gmail.com",
    "sourceId": 1,
    "telephoneNumber": 643227222,
    "password": "Password123!"
  }'
```
- Request URL:** http://localhost:5187/api/users
- Server response:**

Code	Details
204	Response headers access-control-allow-origin: * date: Tue, 25 Nov 2025 08:36:39 GMT server: Kestrel

	<u><a href="#">id</a></u>	<u><a href="#">mail</a></u>	<u><a href="#">password</a></u>	<u><a href="#">sourceId</a></u>	<u><a href="#">firstName</a></u>	<u><a href="#">lastName</a></u>	<u><a href="#">telephoneNumber</a></u>	<u><a href="#">createdAt</a></u>	<u><a href="#">updatedAt</a></u>
Filter	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>	<a href="#">Filter</a>
L	4	projectmail1472@gmail.com	Password123!	1	Schroth	Christian	643227222	2025-11-24 13:05:02	NULL

Resultaat: Geslaagd

## T-07

### Testdoel

Verifiëren dat de e-mailnotificaties correct worden verzonden naar gebruikers die geabonneerd zijn op specifieke categorieën, met correcte inhoud en zonder duplicaten.

### Test-1

#### Teststappen

- Start de API.
- Controleer of er één e-mail is verstuurd.
- Controleer of de e-mail naar het juiste e-mailadres is verstuurd.
- Controleer of de e-mail de juiste opmaak bevat (KEMBIT-stijl).
- Controleer of de titel van het recente artikel in de e-mail staat.
- Controleer of het onderwerp van de geabonneerde categorie is opgenomen.

#### Testdata

E-mail gebruikt voor deze test: **projectmail472@gmail.com**

(Eerder gebruikt bij T-06.)

## Verwachte Resultaten

- De API start zonder fouten.
- Er wordt precies één e-mail verstuurd.
- De e-mail is verzonden naar het juiste e-mailadres.
- De e-mail volgt de KEMBIT-huisstijl.
- De e-mail bevat de titel van het recente artikel.
- De e-mail bevat het onderwerp van de geabonneerde categorie.

The image consists of two parts. The top part shows a screenshot of a Gmail inbox with the search bar set to 'me'. There are 3,133 messages in the inbox. The results show numerous messages from 'Jouw Nieuwsbrief' with the subject 'Hoi, hier is jouw nieuwsbrief! NOS Algemeen Dit zijn de door jouw gekozen nieuws sources. Als je deze wilt veranderen, kan dit gemakkelijk op de site. Onder description...'. The bottom part shows a screenshot of the same Gmail inbox, but with only one message from 'Jouw Nieuwsbrief' visible. The rest of the inbox is empty. Below these screenshots is a full view of the 'Jouw Nieuwsbrief' newsletter email. It features the KEMBIT logo ('innovation & intelligence') at the top. The main heading is 'Hoi, hier is jouw nieuwsbrief!'. Below it is a section titled 'Recent Nieuws...' which lists 'Rijnmonders op de vlucht voor de vliegende luchtvogel van Nederland'. At the bottom of the email are standard reply and forward buttons.

Resultaat: Gezakt

De API startte correct en de e-mailinhoud voldeed aan de verwachtingen (KEMBIT-stijl, correcte titel en onderwerp). De test is gezakt omdat er niet één e-mail werd verstuurd, maar meerdere. Er is dus een fout in de code.

---

## T-08

### Test-2

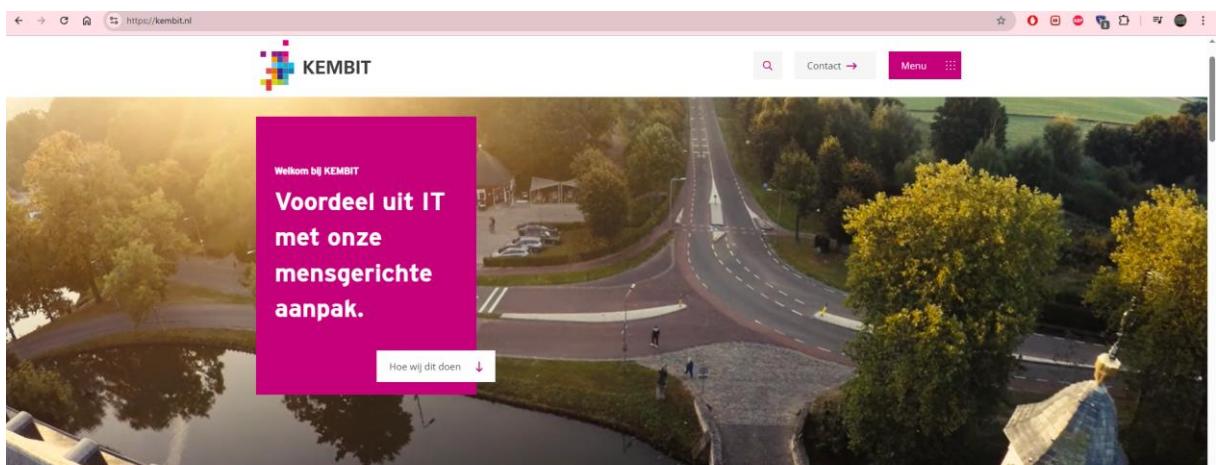
#### Teststappen

- Website openen.
- Controleren of de volledige website de KEMBIT-kleuren correct gebruikt.
- Controleren of de lettertypen overeenkomen met de KEMBIT-huisstijl.
- Controleren of de layout consistent is op alle pagina's.

#### Verwachte Resultaten

- De website gebruikt overal de juiste KEMBIT-kleuren.
- Het toegepaste lettertype komt overeen met de officiële KEMBIT-huisstijl.
- De layout is consistent op alle pagina's.
- Er zijn geen afwijkende kleuren, lettertypes of stijlen zichtbaar.

#### KEMBIT site:



#### Het KEMBIT Portfolio

Innovatieve IT-oplossingen voor de toekomst: modulaire en geïntegreerde producten die organisaties helpen bij het efficiënt inrichten en beheren van hun IT-omgeving.

#### Project:

# The Kembit Times



**As Trump Pushes to End Ukraine War, Europe Toils to Have a Say**

Initially cut out of development of the 28-point peace plan, European leaders are now trying to recast its pro-Russian slant. So far, it seems to be working.

Published on 25-11-2025

**U.S. Plans Compounds to House Palestinians in Israeli-Held Half of Gaza**

The project could offer relief for tens of thousands of Palestinians who have endured two years of war, but has raised questions about whether it could entrench the partition of Gaza into Israeli- and Hamas-controlled zones.

Published on 25-11-2025

**Tariffs and Strike Drive 'Once-in-a-Lifetime' Boost for Canadian Wine**

The trade war with the United States, bans on U.S. wine and liquor imports and a recent distributor strike in British Columbia have Canadians giving their homegrown wines another look.

Published on 25-11-2025

**Auto Industry Was Warned For Years of Poisoning, Sickness From Car Batteries**

Despite decades of evidence on the toxic effects of lead battery recycling, companies opted not to act and blocked efforts to clean up the industry.

# The Kembit Times



**LOGIN**

Vul hier je e-mail in

Vul hier je wachtwoord in 

**Login**

Nog geen account? [Meld je hier aan](#)

The screenshot shows a web form with a light gray header containing the text "The Kembit Times" and a small circular icon with a person symbol. Below the header is a large light gray rectangular area. At the top of this area, the word "Subscription" is centered. Under "Subscription", there is a list of news sources with checkboxes to their right: "NOS Algemeen" (unchecked), "NOS Formule-1" (unchecked), and "New York Times" (unchecked). Below this list is the question "Waar wilt u uw nieuws ontvangen?" followed by two options: "E-mail" (unchecked) and "Teams" (unchecked). At the bottom of the light gray area is a dark gray button with the white text "Keuze opslaan".

Resultaat: Gezakt

Reden: De KEMBIT-huisstijl is onvoldoende zichtbaar; kleuren, lettertypen, layout en visuele elementen maken niet duidelijk dat de website bij KEMBIT hoort.

---

## T-09

### Testdoel

Testen of klanten ongewenste, onverwachte data kunnen invullen. Hier wordt ook rekening gehouden met SQL-injections

### Test-1

#### Teststappen

- Website openen.
- Controleren of de volledige website de KEMBIT-kleuren correct gebruikt.
- Controleren of de lettertypen overeenkomen met de KEMBIT-huisstijl.
- Controleren of de layout consistent is op alle pagina's.

#### Verwachte Resultaten

- De website toont een duidelijke en gebruiksvriendelijke foutmelding wanneer een gebruiker lege velden invult of ongewenste/onverwachte data invoert.
- Ingevoerde ongewenste of onjuiste data wordt niet geaccepteerd en wordt veilig afgehandeld (zonder dat er SQL-injecties of foutcodes zichtbaar worden).
- Het systeem valideert alle invoervelden correct en voorkomt dat er schadelijke of ongeldige data wordt opgeslagen of verwerkt.

The Kembit Times

Vul eerst je e-mail in  
Vul hier je voornaam in

Vul eerst je e-mail hier in!  
Vul hier je achternaam in

Vul eerst je e-mail hier in!  
Vul hier je e-mail in

Vul hier je wachtwoord in

REGISTREREN

Gebruiker is succesvol geregistreerd!

Registreer

	<b>id</b>	mail	password	sourceId	firstName	lastName	telephoneNumber	createdAt	updatedAt
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	4	projectmail472@gmail.com	Password123!	1	Schroth	Christian	643227222	2025-11-24 13:05:02	NULL
2	6			NULL			NULL	2025-12-01 11:41:07	NULL

The Kembit Times

Vul hier je achternaam in

test@example.com OR '1'=1

Vul hier je wachtwoord in

REGISTREREN

SQL Error

Registreer

	<b>id</b>	<b>mail</b>	<b>password</b>	<b>sourceId</b>	<b>firstName</b>	<b>lastName</b>	<b>telephoneNumber</b>	<b>createdAt</b>	<b>updatedAt</b>
1	4	projectmail1472@gmail.com	Password123!	Filter	1 Schroth	Christian	643227222	2025-11-24 13:05:02	NULL
2	6			NULL			NULL	2025-12-01 11:41:07	NULL
3	7	test@example.com' OR '1'='1		NULL	Robert');	DROP TABLE Users; --	NULL	2025-12-02 09:24:56	NULL

Resultaat: Gezakt

---

## T-10

### Testdoel

Controleren of de website voldoet aan de WCAG-richtlijnen, zodat de content toegankelijk, begrijpelijk en bedienbaar is voor alle gebruikers, inclusief mensen met een beperking.

### Test-1

#### Teststappen

- Website openen. (Algemeen – voorbereiding)
- Controleren of alle teksten voldoende kleurcontrast hebben. WCAG 1.4.3 Contrast (Minimum) – minimaal contrast 4.5:1.
- Controleren of alle afbeeldingen een correcte en beschrijvende alt-tekst bevatten. WCAG 1.1.1 Non-text Content
- Controleren of de website volledig navigeerbaar is met alleen het toetsenbord. WCAG 2.1.1 Keyboard. WCAG 2.1.2 No Keyboard Trap

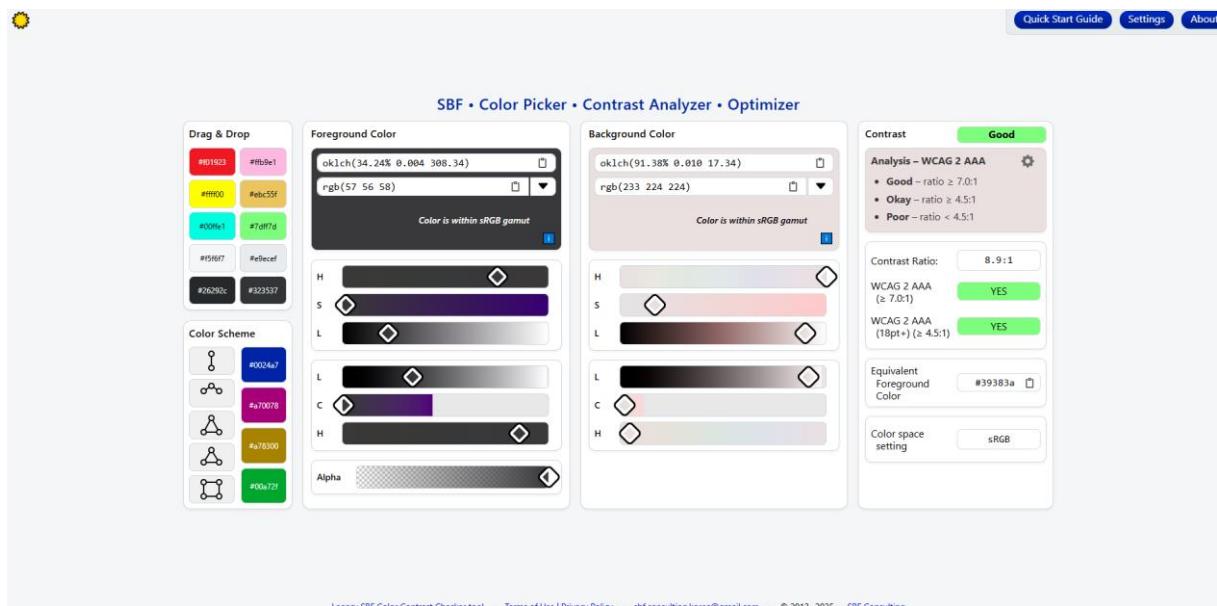
#### Verwachte Resultaten

- De website voldoet aan de WCAG-criteria en is toegankelijk voor gebruikers met visuele, motorische of cognitieve beperkingen.
- Teksten en achtergronden hebben voldoende contrast.
- Afbeeldingen bevatten correcte alt-teksten.
- De website is volledig bedienbaar via het toetsenbord.

## Testplan voor contrast controle van tekst en achtergrond

- Screenshot maken van de tekst en achtergrond
  - Screenshot maken van de tekst en achtergrond
  - Omdat de website gebruikmaakt van transparante of semi-transparante achtergronden (opacity), kan de exacte achtergrondkleur niet direct in de contrast-checker worden ingevoerd.
  - Daarom wordt een screenshot gemaakt van het betreffende element, zodat de werkelijke weergave kan worden gecontroleerd.
  - Kleurcodes genereren uit de screenshot
  - De screenshot wordt geüpload naar ImageColorPicker (<https://imagecolorpicker.com/>)
- Kleurcodes genereren uit de screenshot
  - Upload de screenshot naar ImageColorPicker. (<https://imagecolorpicker.com/>)
  - De Hex-kleurcode selecteren.
- Contrast ratio berekenen
  - Hex-kleurcodes bij SBWFC Color Contrast Checker invullen. (<https://www.sbwfc.co.kr/color-contrast-checker/>)
  - De site berekent automatisch de contrast ratio.

Deze methode zorgt ervoor dat het contrast wordt gemeten zoals het daadwerkelijk op de website wordt weergegeven, inclusief effecten van transparantie en overlays, die anders niet correct in een normale kleur checker zouden kunnen worden ingevoerd.





Christian (C) Schroth  
Címzett: O Don (D.S.S.) Denissen

Válasz Válasz mindenkinnek

Beste meneer Denissen,

Onlangs had ik u gevraagd om mijn NewsSite-project te testen, specifiek om te controleren of de website goed te gebruiken en duidelijk leesbaar is voor iemand die kleurenblind is.

Bedankt dat u dit voor mij heeft gedaan. U gaf aan dat u alles goed kon lezen en dat de navigatie duidelijk was. Kunt u bevestigen of dit klopt?

Daarnaast hoor ik graag welk type kleurenblindheid u precies heeft. Dat helpt mij om nog gerichter te testen en de website verder te verbeteren.

Met vriendelijke groet,

Christian Schroth



Don (D.S.S.) Denissen  
Címzett: O Christian (C) Schroth

Válasz Válasz mindenkinnek

Goedemiddag meneer Schroth,

Bij deze kan ik bevestigen dat ik uw website goed kon lezen.

Mijn type kleurenblindheid heeft vooral te maken met gemengde kleuren.

Hierbij moet je denk aan blauw-paars en/of geel-oranje.

Met vriendelijke groet,

**Don Denissen**  
Docent LB & CEB > Team ICT-opleidingen

Locatie: Heerlen > Valkenburgerweg 148

Werkzaam op ma., di., wo., do., vr.

+31 (0)6 427 507 88

vistacollege.nl



Meneer Denissen heeft het ook getest. Hij is namelijk kleurenblind.

Resultaat: Geslaagd

Alt-tekst (alternatieve tekst) is een korte beschrijving van een afbeelding die door screenreaders wordt voorgelezen. Het zorgt ervoor dat visuele content ook toegankelijk is voor mensen die de afbeelding niet kunnen zien. Decoratieve afbeeldingen krijgen een lege alt-tekst (alt="") zodat ze door screenreaders worden overgeslagen.

### Stappenplan om alt-tekst te controleren

- Website openen en naar de afbeelding navigeren.
- Inspecteer de afbeelding: rechtsklik → Inspecteren.
- Controleer of de `<img>` tag een alt-attribuut heeft.
- Controleer of de alt-tekst:
  - De tekst is niet leeg.
  - Beschrijvend is voor de inhoud of functie van de afbeelding.

man. Als hij zich niet zelf meldt, zal dat binnenkort openbaar worden gemaakt. "Met name zedendaders zijn vaak bang dat hun naam en gezicht bij het grote publiek bekend wordt. Daarom gelooft de politie dat de dader mogelijk zichzelf zal willen melden om publicatie te voorkomen", redeneert een woordvoerder. "Dat biedt dus een extra kans om tot een oplossing in de zaak te komen." De politie heeft eerder succesvol een 3D-model ingezet. In 2021 werd een levensgrote reconstructie gemaakt na de verkrachting van twee meisjes in 2010. Daarover kwamen 300 tips binnen, waarvan er een leidde naar de dader. De man werd vorig jaar veroordeeld tot zes jaar cel. Het 3D-model uit 2021 dat een tip opleverde die leidde naar de dader. De man die nu gezocht wordt was 16 jaar geleden ongeveer tussen de 30 en 40. Het gaat om een gezette man van 1,80 meter lang, met donker haar en een lichte huidskleur. Verder viel hij op door zijn onverzorgde uiterlijk: zijn haar was vetig, hij was ongeschoond en trok naar alcohol. De politie noemt het opvallend dat de man te voet in bosgebied was. "Mogelijk kwam hij uit de omgeving, verbleef hij daar tijdelijk op een vakantiepark of bij een instelling maar het is ook mogelijk dat hij in de buurt een auto of een ander vervoersmiddel geparkeerd had staan." Beloning Het slachtoffer laadt in een brief aan de politie weten dat een arrestatie voor haar belangrijk is. "Nog steeds moet ik leven met de afschuwelijke herinneringen", schrijft ze. "Ik heb moeten vechten om mijn leven weer op orde te krijgen. En nog steeds ben ik extra alert als ik haar buiten ga." Vanavond besteedt het tv-programma 'Opsporing Verzoekt' aandacht aan de zaak. Voor de gouden tip is een beloning van 10.000 euro uitgegeven. De dader kan zich melden via tiplijn 0800-6070 of op een politiebureau. Ook is er een nieuw lk-meld-mezelfformulier online gezet om het proces te vergemakkelijken. De politie laat weten dat door het DNA-profiel snel kan worden gecheckt of iemand de waarheid spreekt.



## Resultaat: Geslaagd

### Stappenplan toetsenbordnavigatie

- Website openen.
- TAB knopje gebruiken om door de interactieve elementen te navigeren (links, knoppen, formulieren, menu's).
- SHIFT + TAB knopjes gebruiken om terug te gaan naar een eerder element.
- ENTER of SPATIE knopjes gebruiken om een knop of link te activeren.
- Gebruik de pijltjestoetsen waar nodig (bij voorbeeld dropdowns of sliders).

# The Kembit Times



## Floods in Indonesia, Sri Lanka, Thailand and Vietnam Have Killed Over 1,200. Here's What to Know.

Unusually destructive storms have killed more than 1,200 people across the region and displaced millions in South and Southeast Asia.

Published on:2-12-2025

## Trump's Envoy to Meet With Putin About Plan to End War in Ukraine

Steve Witkoff, a U.S. special envoy, traveled to Moscow to discuss a peace plan with President Vladimir Putin of Russia. Meanwhile, President Volodymyr Zelensky of Ukraine traveled across Europe to shore up support.

Published on:2-12-2025

## Putin to Meet With Trump's Envoy as U.S. Pushes for Ukraine Deal

In Moscow, Steve Witkoff, President Trump's special envoy, is expected to present President Vladimir V. Putin with a revised proposal to end the war in Ukraine.

Published on:2-12-2025

## Trump Alleges Fraud, Without Evidence, in Honduras Election

# The Kembit Times



## Floods in Indonesia, Sri Lanka, Thailand and Vietnam Have Killed Over 1,200. Here's What to Know.

Unusually destructive storms have killed more than 1,200 people across the region and displaced millions in South and Southeast Asia.

Published on:2-12-2025

## Trump's Envoy to Meet With Putin About Plan to End War in Ukraine

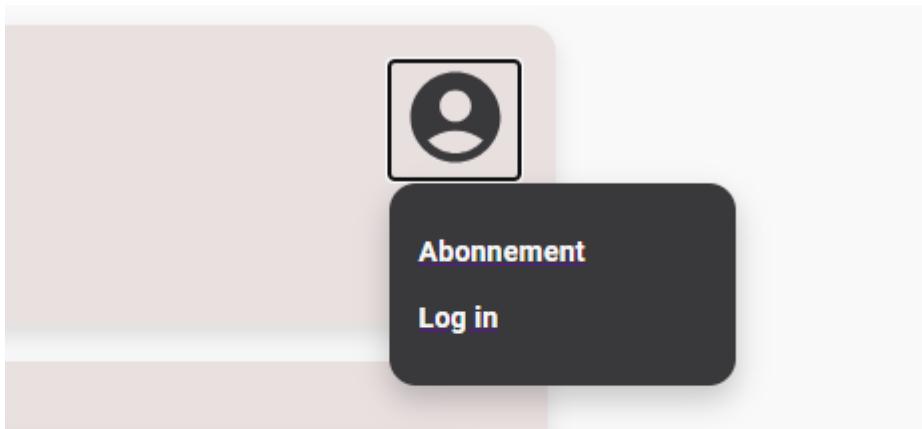
Steve Witkoff, a U.S. special envoy, traveled to Moscow to discuss a peace plan with President Vladimir Putin of Russia. Meanwhile, President Volodymyr Zelensky of Ukraine traveled across Europe to shore up support.

Published on:2-12-2025

## Putin to Meet With Trump's Envoy as U.S. Pushes for Ukraine Deal

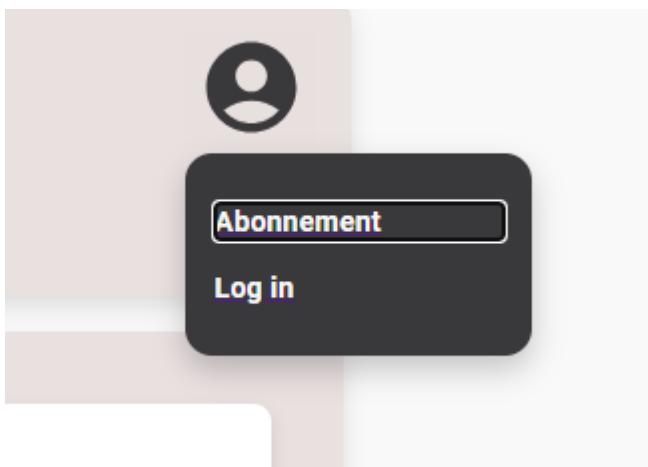
In Moscow, Steve Witkoff, President Trump's special envoy, is expected to present President Vladimir V. Putin with a revised proposal to end the war in Ukraine.

Published on:2-12-2025



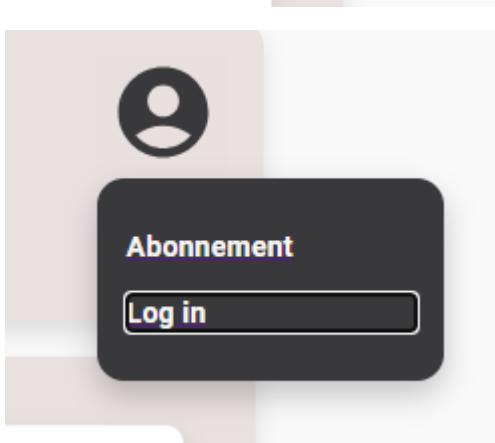
Abonnement

Log in



Abonnement

Log in



Abonnement

Log in

# The Kembit Times



LOGIN

Vul hier je e-mail in

Vul hier je wachtwoord in



Login

Nog geen account? [Meld je hier aan](#)

# The Kembit Times



LOGIN

Vul hier je e-mail in

Vul hier je wachtwoord in



Login

Nog geen account? [Meld je hier aan](#)

# The Kembit Times



LOGIN

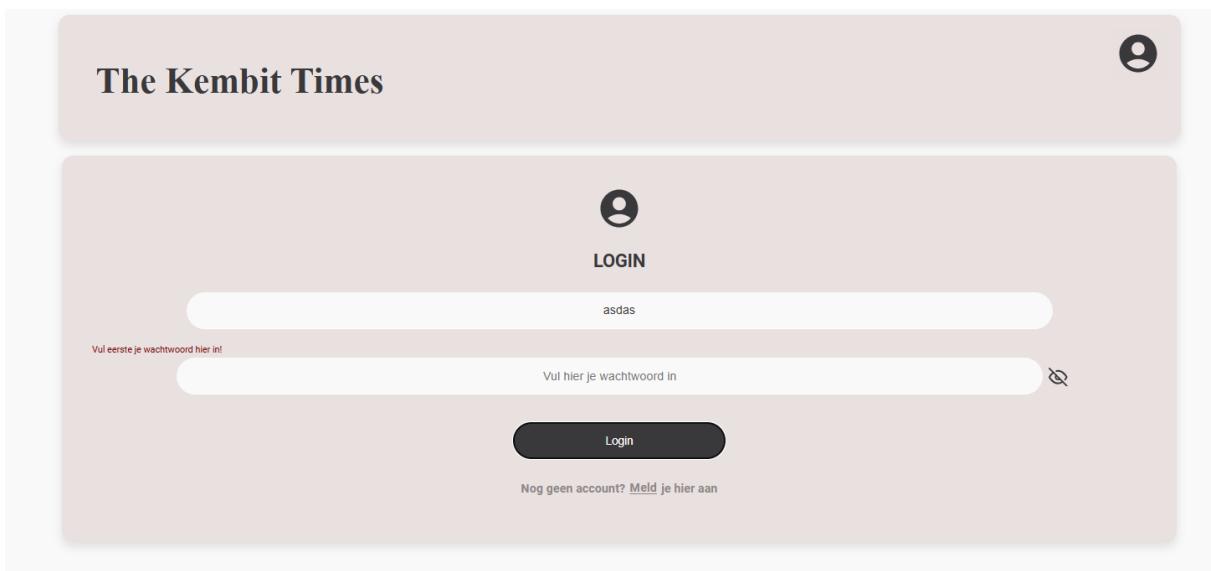
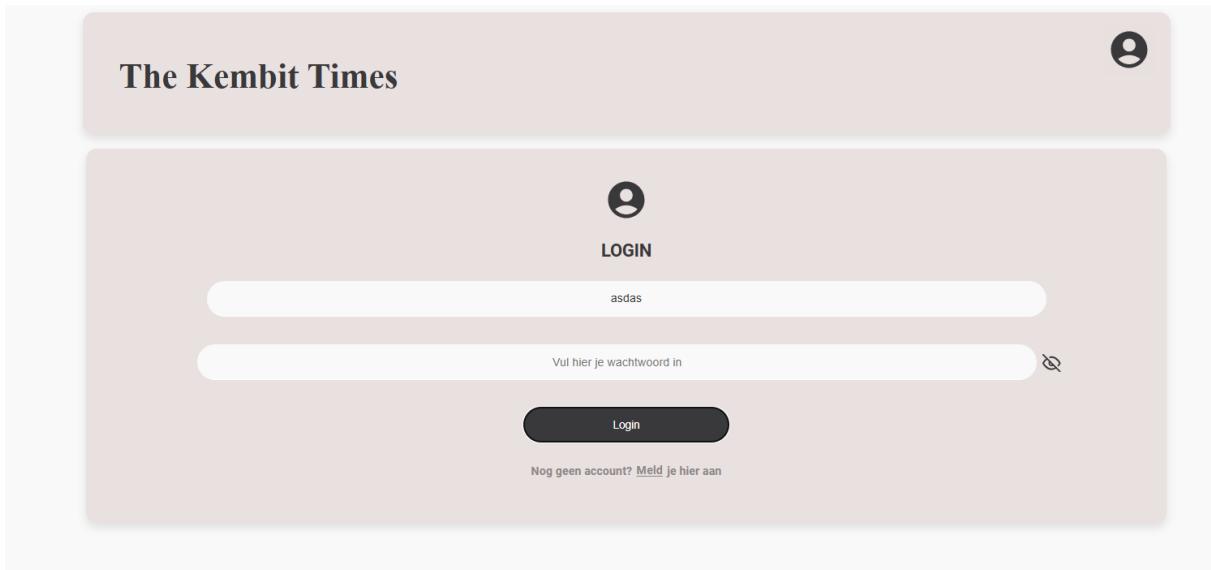
Vul hier je e-mail in

Vul hier je wachtwoord in



Login

Nog geen account? [Meld je hier aan](#)



De website is volledig navigeerbaar met het toetsenbord; TAB, SHIFT+TAB, ENTER en de pijltjestoetsen werken correct om door alle interactieve elementen te navigeren en deze te activeren.

Hoewel er binnen de WCAG-richtlijnen veel verschillende aspecten van toegankelijkheid getest zouden kunnen worden, richt dit onderzoek zich alleen op een selectie van deze criteria. Andere onderdelen van de WCAG vallen buiten de scope van deze test en worden daarom in deze beoordeling niet meegenomen.

