

Design-documentatie systemen - Literatuuronderzoek

Introductie

In voorafgaand onderzoek bleek dat MkDocs de meest geschikte static site generator was om efficiënt technische documentatie te genereren in een platform dat gebruiksvriendelijk is voor de doelgroep. Na het 'Co-reflection & Co-creation' onderzoek bleek dat MkDocs ook wel een aantal nadelen heeft, evenals Confluence, een documentatie tool dat BBD momenteel gebruikt waar ze niet volledig tevreden over zijn. In dit onderzoek wordt er daarom gezocht naar een andere oplossing.

Introductie	1
Doel	2
Motivatie	2
Hoofdvraag	2
Hypothese	2
Deelvragen	2
Plan van aanpak	2
Criteria	3
Resultaten	4
Welke design-documentatie systemen worden onderzocht?	4
Aan welke criteria voldoet het documentatie systeem?	5
Wat zijn de pains en gains van de design-documentatie systemen op basis van mijn ervaring en reviews?	7
Wat voor plannen/pakketten biedt het documentatie systeem aan?	9
Conclusie & Aanbevelingen	12
Bronnen	12

Doel

Het hoofddoel is om een design-documentatie systeem te vinden dat voldoet aan de behoeften van de stakeholders (bijv. de tijd voor het onderhouden van de componenten library minimaliseren). Als subdoel wordt er gekeken naar wat voor design systeem er gebruikt kan worden.

Motivatie

Na het houden van de 'Co-reflection/Co-creation' meeting, bleek dat MkDocs te weinig aanbiedt om te voldoen aan de behoeften van de stakeholders. Er wordt daarom verder gezocht naar een andere oplossing.

Hoofdvraag

Welk design-documentatie systeem voldoet aan de opgestelde criteria/requirements en lijkt het beste aan te sluiten op het huidige systeem/de huidige manier van werken van het bedrijf?

Hypothese

De design-documentatie systemen die ik ken, zijn Confluence & GitBook. Confluence wordt in de huidige situatie gebruikt door Bluebird Day en hier heb ik ook gebruik van gemaakt in voorgaand onderzoek. GitBook ken ik, omdat een front-end developer mij heeft aangeraden hiernaar te kijken. Aangezien hij onderdeel is van de doelgroep, denk ik dat de kans groot is dat dit systeem voldoet aan de behoeftes van de doelgroep.

Deelvragen

- Wat is een design-documentatie systeem?
- Welke design-documentatie systemen worden onderzocht?
- Aan welke criteria voldoet het design-documentatie systeem?
- Wat zijn de pains en gains van de design-documentatie systemen op basis van mijn ervaring en reviews?
- Wat voor plannen/pakketten biedt het design-documentatie systeem aan? Welke tools worden aangeboden?

Plan van aanpak

Desktop en workshop research wordt toegepast.

De geselecteerde design-documentatie systemen worden beoordeeld op basis van een criterialijst dat de MoSCoW methode aanhoudt. Door literatuuronderzoek uit te voeren en de platformen zelf uit te proberen, kan bepaald worden of de design-documentatie systemen voldoen aan de criteria. Daarnaast wordt er gezocht naar de pains en gains die gebruikers van de design-documentatie systemen ervaren om een beter afweging te kunnen maken.

Criteria

De criteria is gebaseerd op voorafgaand onderzoek en bevat requirements vanuit de doelgroep en het bedrijf zelf.

Het design-documentatie systeem,

- Must have:
 - Een beveiligde omgeving; het bedrijf moet kunnen bepalen wie toegang heeft tot de omgeving en wie niet. Er moet ook een mogelijkheid zijn het platform te kunnen delen met externe partijen.
 - Een gebruiksvriendelijke omgeving. Het design-documentatie systeem moet zorgen voor een logische design structuur en omgeving.
 - Project structuur kan worden ingedeeld in folders en README files.
 - Support voor het tijds-efficiënt aanmaken van technische en niet-technische documentatie.
 - Drag & drop tools
 - Componenten zoals tabellen, code blocks/snippets, etc.
 - Het kunnen implementeren van embedded content zoals video's of online code editors en andere hulpmiddelen voor het creëren van documentatie.
- Should have:
 - Git synchronisatie; een feature om code documentatie automatisch te updaten wanneer de source code veranderd in de GitLab repo. Als bijvoorbeeld een button component wordt aangepast door een developer, en de developer pushed zijn veranderingen naar de repo, wordt de code die in de documentatie staat automatisch aangepast.
 - Importeren; de huidige documentatie in Confluence kan relatief eenvoudig geïmporteerd worden.
- Could have:
 - Integration voor Slack
 - Support voor het automatisch aanmaken van chatbot berichten
 - Support voor Markdown editing
 - Onderdelen van documentatie bestanden kunnen ook aangemaakt worden met Markdown.
 - Embedded content support
 - Iframes voor video's en online code editors kunnen in de documentatie gezet worden

Resultaten

Welke design-documentatie systemen worden onderzocht?

Er is desktop research uitgevoerd. Uit dit onderzoek zijn er 4 systemen geselecteerd die op het eerste gezicht al voldoen aan een aantal criteriapunten. Ook Confluence wordt hier in meegenomen om te kunnen vergelijken zodat er een beter afweging ontstaat.

- **Carbon Design System;** Carbon Design System is a free and open-source design system and library created by IBM, which implements the IBM Design Language
- **GitBook;** GitBook is a modern documentation platform where teams can document everything from products to internal knowledge bases and APIs
- **Storybook;** Storybook is a frontend workshop for building UI components and pages in isolation. Teams use it for UI development, testing, and documentation
- **ZeroHeight;** Zeroheight lets companies create design documentation, synced with their design tools so it's always up-to-date
- **Confluence;** a collaboration tool which can serve the purpose of providing a platform for all to get connected, share information, get updates, and communicate with each other



Aan welke criteria voldoet het documentatie systeem?

✓ Voldoet aan de criteria

✗ Voldoet niet aan de criteria

— Niet van toepassing



System	Must	Should	Could
Carbon Design System (design/repo structuur systeem)	<ul style="list-style-type: none"> — Beveiligde omgeving — Gebruiksvriendelijke omgeving ✗ Support technische & niet technische documentatie 	<ul style="list-style-type: none"> — Git synchronisatie — Importeren 	<ul style="list-style-type: none"> — Slack integratie — Support voor Markdown editing — Support voor embedded content
GitBook (design & development documentatie tool)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Beveiligde omgeving ✓ Gebruiksvriendelijke omgeving ✓ Support technische & niet-technische documentatie 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Git synchronisatie ✓ Importeren 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Slack integratie ✓ Support voor Markdown editing ✓ Support voor embedded content
Storybook (documentatie & development test tool)	<ul style="list-style-type: none"> — Beveiligde omgeving ✗ Gebruiksvriendelijke omgeving ✗ Support technische & niet technische documentatie 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Git synchronisatie ✗ Importeren 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Slack integratie ✓ Support voor Markdown editing ✓ Support voor embedded content
ZeroHeight (design & development documentatie tool)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Beveiligde omgeving ✓ Gebruiksvriendelijke omgeving ✓ Support technische & niet-technische documentatie 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Git synchronisatie ✗ Importeren 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Slack integratie ✓ Support voor Markdown editing ✓ Support voor embedded content
Confluence (all-round documentatie tool)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Beveiligde omgeving 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Git synchronisatie — Importeren 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Support voor markdown

	<div><div></div><div>Gebruiksvriendelijk e omgeving</div></div> <div><div></div><div>Support technische & niet technische documentatie</div></div>		(d.m.v. een plugin)
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------

Wat zijn de pains en gains van de design-documentatie systemen op basis van mijn ervaring en reviews?

De volgende bronnen zijn gebruikt om de deelvraag te beantwoorden:

- [Hike One - The best tools for documenting design systems](#)
- [Capterra- GitBook Reviews](#)
- [Capterra - Zeroheight Reviews](#)
- [Capterra - Confluence Reviews](#)
- [Review of Carbon Design System](#)
- [Some of the best design system in the industry](#)
- [Storybook JS - master components with this frontend tool](#)
- [Is Storybook worth looking into?](#)

Tool Attributes	 Frontify	 Zeroheight	 DSM. <small>Design System Manager</small>	 Nuclino	 Confluence	 Bynder	 Notion	 Gitbook
Integration with Sketch/Figma/Adobe	++ <small>Sketch</small>	+++ <small>Sketch, Figma, Adobe XD, InVision</small>	++ <small>Sketch</small>	++ <small>Figma</small>	- <small>Figma with plugin</small>	++ <small>Adobe CC</small>	++ <small>Figma, Framer</small>	-
Price* (purchase & setting up)	++	++	-	+++	+	?	+++	+
Options for development (e.g. code snippets)	++	+++	++	++	++	--	++	++
Version Control	-	+++	+++	+++	+++	-	+++	+++
Freedom in structure	++	++	-	++	+++	--	+++	++
Custom domain	+++	+++	--	--	++	+++	--	+++
Tool carries out brand (in style)	+++	++	++	-	++	-	-	++
Built-in support for multiple styles	++	-	-	-	-	-	-	-
Single Sign-On possibilities	++	++	++	+++	++	++	++	+++

++ Very good + Good - Bad -- Very bad ?

System	Pains	Gains
Carbon Design System	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Weinig resources, documentatie is minimaal en lastig te navigeren ✗ Community klein, weinig input vanuit de community ✗ Thema's customizen is lastig en compilen gaat vrij langzaam (kost 10 seconden) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Duidelijke/logische repo structuur voor developers ✓ Duidelijke documentatie structuur, alle nodige informatie voor ieder component wordt vermeld
GitBook	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Kosten zijn vrij hoog voor grotere teams ✗ Documentatie is beperkt 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Geen technische kennis nodig om Gitbook te gebruiken ✓ Custom domains zijn ondersteund ✓ Importeren van markdown files is makkelijk en goed georganiseerd. De markdown conversie naar UI elementen ziet er goed uit.
Storybook	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Enkel support voor een aantal JavaScript frameworks ✗ Duurt even voordat je als developer geleerd hebt hoe Storybook werkt ✗ Support voor bepaalde features loopt soms achter (e.g. SVG's en TypeScript) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Handig om componenten geïsoleerd te testen ✓ Events kunnen getest worden
ZeroHeight	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Slack integratie is heel beperkt ✗ Updaten van files duurt vrij lang 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gebruiksvriendelijk ✓ Support voor veel designer tools zoals Figma en Sketch
Confluence	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Zeer beperkt op het gebied van technische documentatie ✗ Als je extra content functionaliteiten wilt, moet je plugins installeren die niet altijd goed werken/onderhouden worden. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grote community, veel 3rd party plugins ✓ Jira integratie

Wat voor plannen/pakketten biedt het documentatie systeem aan?

System	Pakketten
Carbon Design System	Gratis - open source
GitBook	<div><div><div><div>Personal</div><div>\$0.00</div><div>Free forever</div><div>For open source developers who want essential features to scale public projects.</div><div>Start with Personal →</div></div><div><div>Plus</div><div>\$6.70</div><div>Per user Per month</div><div>For small teams that want to collaborate and document publicly.</div><div>Start with Plus →</div></div><div><div>Pro</div><div>Most popular</div><div>\$12.50</div><div>Per user Per month</div><div>+ \$82.50 monthly platform fee</div><div>For multi-role teams who want advanced publishing and collaboration options.</div><div>Start with Pro →</div></div><div><div>Enterprise</div><div>Contact us</div><div>For custom pricing</div><div>For teams of 20+ with more security and compliance needs.</div><div>Contact sales →</div></div></div><div>Plus bevat features die nodig zijn om te voldoen aan de opgestelde criteria, maar Pro of een zelf samengestelde Enterprise plan, bevatten handige features/extra opties die het werken met GitBook makkelijker maken.</div><div>Pro extra features:<ul style="list-style-type: none">- Unlisted spaces- Shareable links- Advanced theme customizations- Export to PDF- Extra authentication options- Content feedback- Insights & analytics- Advanced roles- Group users into 'Teams'</div></div>
Storybook	Gratis - open source

ZeroHeight

Monthly

Yearly

15% OFF

Free

For anyone getting started with their design system

\$0

per month

Sign up for free

Starter

More collaboration and customization for growing design system teams


\$49*

per editor, per month

Start free trial

Professional


Advanced security for companies with established design system teams



Contact sales

Enterprise

Design system management and dedicated support for larger organizations



Request demo

Key features:

✓ 1 editor

✓ 1 styleguide

✓ Connect Design Tools

✓ Connect Developer Tools

✓ Use own logo

✓ Custom brand colors

Free features +

✓ Up to 5 editors

✓ 3 styleguides

✓ Custom appearance ?

✓ Custom domain

✓ Commenting ?

✓ Password-protection ?

✓ Hidden pages ?

* Prices exclude sales tax

Starter features +

✓ 5 editors (10 max)

✓ 5 reviewers (10 max) ?

✓ 5 styleguides

✓ Single Sign-On (SSO)

✓ Styleguide releases

✓ User permissions ?

✓ Guest viewers ?

✓ Onboarding

Professional features +

✓ 10+ editors

✓ 10+ reviewers ?

✓ 10 styleguides

✓ Analytics Dashboard ?

✓ Analytics integrations ?

✓ Dedicated Customer Success Manager

✓ Priority support

✓ Security and legal review

✓ Synced pages ?

Enterprise is nodig, omdat er meer dan 10 editors nodig zijn.

Confluence

Free	Standard	Premium	Enterprise
<div>\$0</div> <div>always free for 10 users, monthly subscription only</div> <div>Get it now</div>	<div>\$5.75</div> <div>per user (estimated) \$57.50 per month</div> <div>Start trial</div>	<div>\$11</div> <div>per user (estimated) \$110 per month</div> <div>Start trial</div>	<div>Billed annually. Switch the Billing cycle to Annual to view Enterprise pricing.</div> <div>Contact sales</div>
<div><div>✓ Up to 10 users</div><div>✓ Up to 2 GB file storage</div><div>✓ Unlimited spaces and pages</div><div>✓ Apps and integrations</div></div>	<div>Everything from Free plus:</div> <div><div>✓ Up to 35,000 users</div><div>✓ 250 GB file storage</div><div>✓ User permissions</div><div>✓ Local business hours support</div></div>	<div>Everything from Standard plus:</div> <div><div>✓ Unlimited storage</div><div>✓ Analytics</div><div>✓ 24/7 Premium support</div><div>✓ 99.9% uptime SLA</div><div>✓ Team calendars</div><div>✓ IP allowlisting</div></div>	<div>Everything from Premium plus:</div> <div><div>✓ Unlimited sites</div><div>✓ Atlassian Access</div><div>✓ 24/7 Enterprise support</div><div>✓ 99.95% uptime SLA</div></div>

	Features				
	Free	Standard	Premium	Enterprise	
User limit per site	10 users	35,000 users	35,000 users	35,000 users	
Number of sites	One	One	One	Unlimited	
Unlimited spaces and pages	✓	✓	✓	✓	
Macros	✓	✓	✓	✓	
Structured page tree	✓	✓	✓	✓	
Page versioning	✓	✓	✓	✓	
Best practice template library	✓	✓	✓	✓	
Apps and integrations ✓	✓	✓	✓	✓	
Page and space permissions		✓	✓	✓	
Archive and unarchive pages		✓	✓	✓	
Page insights		✓	✓	✓	
Analytics			✓	✓	
Inspect permissions			✓	✓	
Bulk archive pages			✓	✓	
Team Calendars			✓	✓	
External collaboration COMING SOON			✓	✓	
Automation COMING SOON			✓	✓	
Standard is nodig om te voldoen aan de criteria					

Conclusie & Aanbevelingen

Nu het onderzoek klaar is, kan de hoofdvraag worden beantwoordt.

“Welk design-documentatie systeem voldoet aan de opgestelde criteria/requirements en lijkt het beste aan te sluiten op het huidige systeem/de huidige manier van werken van het bedrijf?”

GitBook voldoet aan de criteria. Zeroheight voldoet ook aan alle ‘must have’ criteria, maar het is duidelijk dat het platform zich focust op design, en niet op development of andere bedrijfsprocessen. Storybook heeft een learning curve, heeft vooralsnog alleen support voor JavaScript frameworks en is voornamelijk een testomgeving, niet zozeer een documentatie tool. Carbon biedt geen documentatie tool aan, maar laat wel zien hoe je een component library gestructureerd houdt. Confluence biedt goede functionaliteiten aan, maar niet genoeg functionaliteit voor het aanmaken en onderhouden van technische documentatie.

Er kan daarom geconcludeerd worden dat GitBook het meest geschikte design-documentatie systeem is voor Bluebird Day op het gebied van aangeboden functionaliteit. Het Carbon Design System kan gebruikt worden als inspiratie om de documentatie op GitBook georganiseerd te houden.

Hoe nu verder?

De conclusie van dit onderzoek moet worden meegenomen in het advies. Het bedrijf kan deze informatie vervolgens afwegen tegen de financiële kosten als het wil overstappen op een nieuw documentatie platform.

Bronnen

- Butterworth, A. (2019, January 15). Review of Carbon Design System. Review of Carbon Design System - Frontend Development - Open edX Community Wiki. Retrieved December 12, 2022, from <https://openedx.atlassian.net/wiki/spaces/FEDX/pages/936247297/Review+of+Carbon+Design+System>