



# Samenwerking is de sleutel voor effectieve Systems Engineering

Systems Engineering (SE) is een discipline waarbij experts uit diverse vakgebieden samenkomen om complexe systemen te ontwikkelen. Samenwerking staat hierin centraal: alleen door goede communicatie, gedeeld begrip en gestroomlijnde processen kan een project succesvol worden uitgevoerd. TopTeam speelt hierin een cruciale rol door een breed scala aan tools en functionaliteiten te bieden die samenwerking op alle niveaus versterken.

## De rol van samenwerking in Systems Engineering

Bij Systems Engineering draait alles om het integreren van subsystemen en disciplines. Zonder goede samenwerking ontstaan er silo's, wat leidt tot miscommunicatie en fouten bij de integratie. Effectieve samenwerking maakt het mogelijk om:

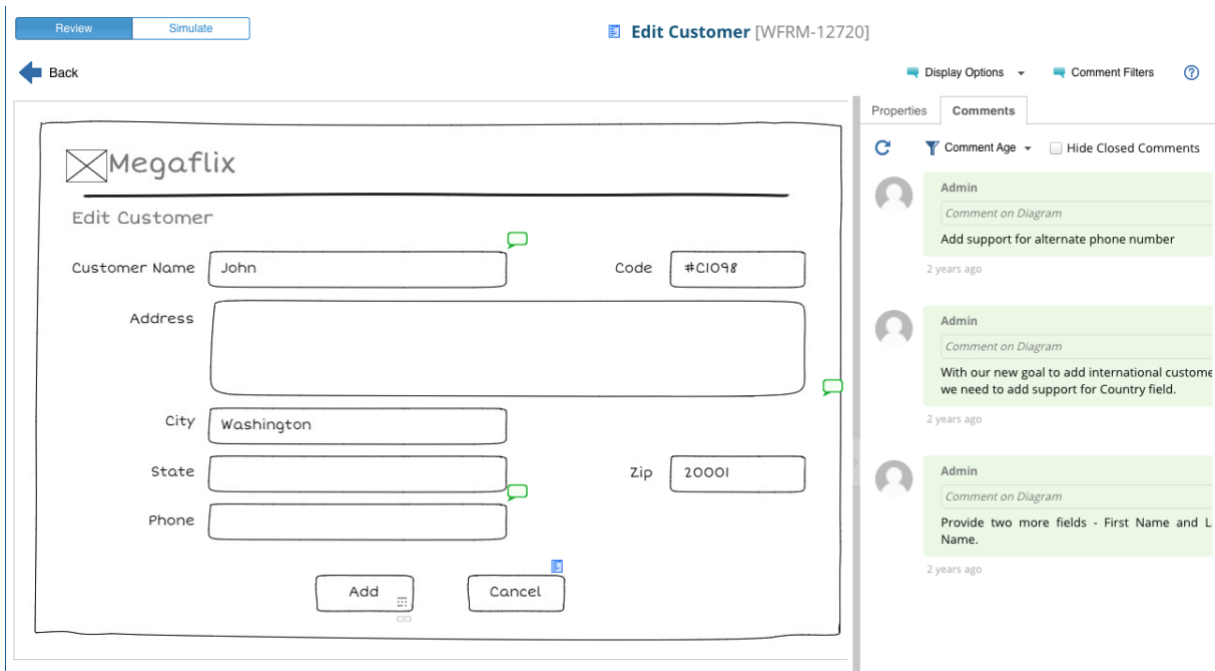
- **Complexiteit te beheersen:** Afhankelijkheden tussen subsystemen worden beter gemanaged.
- **Stakeholders vroeg te betrekken:** Dit zorgt voor heldere eisen en voorkomt dure aanpassingen later in het proces.
- **Risico's te identificeren:** Door verschillende perspectieven samen te brengen.
- **Kwaliteit en traceerbaarheid te waarborgen:** Beslissingen en vereisten worden zorgvuldig vastgelegd.

TopTeam ondersteunt al deze aspecten door functionaliteiten te bieden die samenwerking zowel binnen teams als met externe stakeholders vergemakkelijken.

## TopTeam – Functionaliteiten voor samenwerking

### Feedback op informatie

Een kernfunctionaliteit van TopTeam is de mogelijkheid om feedback te geven op elk type artefact in de repository, zoals requirements, ontwerpen, diagrammen en modellen. Feedback wordt in threads weergegeven, zodat teamleden de context van eerdere opmerkingen en antwoorden begrijpen. Dit voorkomt dubbel werk en bevordert een consistente aanpak.



## Informatie delen via e-mail

TopTeam integreert naadloos met e-mailsystemen zoals Microsoft Outlook. Dit biedt gebruikers de mogelijkheid om informatie direct vanuit de TopTeam repository te delen.

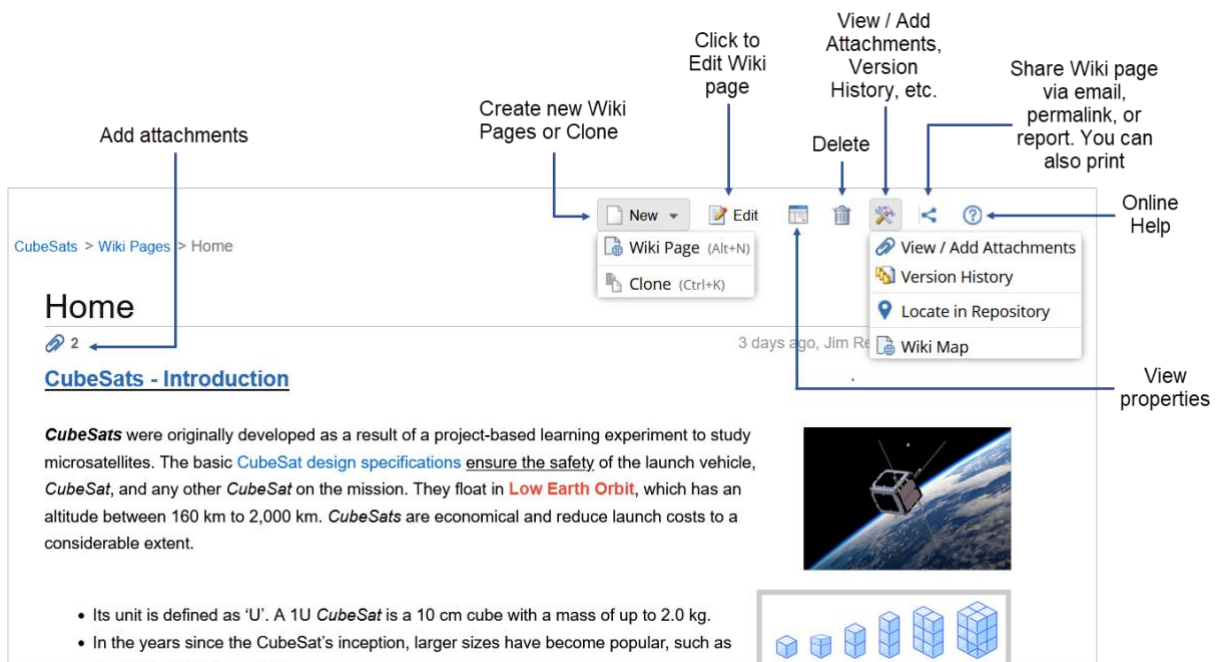
- **Directe links:** E-mails bevatten links naar specifieke artefacten in TopTeam, zodat ontvangers met één klik toegang hebben.
- **Links naar views of online 'documenten':** Naast directe views naar individuele artefacts kunnen ook links naar views of 'online' documenten waarin meerdere artefacts worden getoond, naar geïnteresseerden worden gemaild.

Deze functionaliteit voorkomt dat documenten heen en weer worden gestuurd, wat vaak leidt tot versies die niet synchroon lopen.

## Geïntegreerde Wiki

De geïntegreerde Wiki-functie van TopTeam biedt een centrale plek om projectinformatie samen te brengen. Dit is ideaal voor het delen van context en het onderhouden van een gedeelde kennisbasis.

- **Real-time updates:** Door macro's te gebruiken, wordt real-time informatie uit de repository weergegeven.
- **Toegankelijkheid:** Wiki-pagina's zijn eenvoudig te delen via e-mail en kunnen worden afgedrukt.
- **Contextbeheer:** Dit helpt om complexe projecten overzichtelijk te houden en teams op één lijn te krijgen.



## Teammeetings en traceerbaarheid

TopTeam biedt uitgebreide mogelijkheden voor het plannen, organiseren en documenteren van vergaderingen. Hiermee kun je samenwerking structureren en acties en besluiten (ook over individuele artefacten) traceerbaar herleiden naar de desbetreffende vergadering.

- **Agenda's en uitnodigingen:** Stel vooraf een agenda op en nodig deelnemers uit.
- **Mindmaps:** Tijdens vergaderingen kun je mindmaps gebruiken om ideeën te structureren.
- **Interne links:** Vergaderverslagen bevatten links naar specifieke artefacten, zoals risico's, besluiten en requirements. Dit legt direct verbanden en maakt het mogelijk om te herleiden waar bepaalde beslissingen zijn genomen.

Het resultaat is een verbeterde traceability, cruciaal bij complexe projecten.

Minutes of Meeting, MTG-14124

### Hand Brake FMEA Analysis

Meeting Date: 15-9-2020  
Attendees: Joe Doe, John Doe

**Agenda**

1. Identify the failure modes of Hand Brake
2. Outline the effects of each potential failure
3. Determine the severity of each failure
4. Determine the probability of each failure occur
5. Create a plan of action based on the risk priorities

**Minutes**

**Hand Brake** Provides the correct level of friction between brake pad assembly and wheel rim to safely stop the bicycle at the required distance under all operating conditions

- Cable Binds due to inadequate or poor routing
  - Redesign hand brake cable routing to reduce friction and make system insensitive to lubrication degradation
  - Modify bicycle durability testing to include periodic brake cable checks for binding
- The selected brake pad material does not apply the required friction to the wheel
- External foreign material reduces friction
- Cable breaks
  - Require cable DFMEA/FFMEA from cable supplier approved by AiI-Torstan FMEA team
  - Based on results of Cable DFMEA, develop cable strength test and modify cable design to improve strength
- Brake Lever breaks

**Other Information**

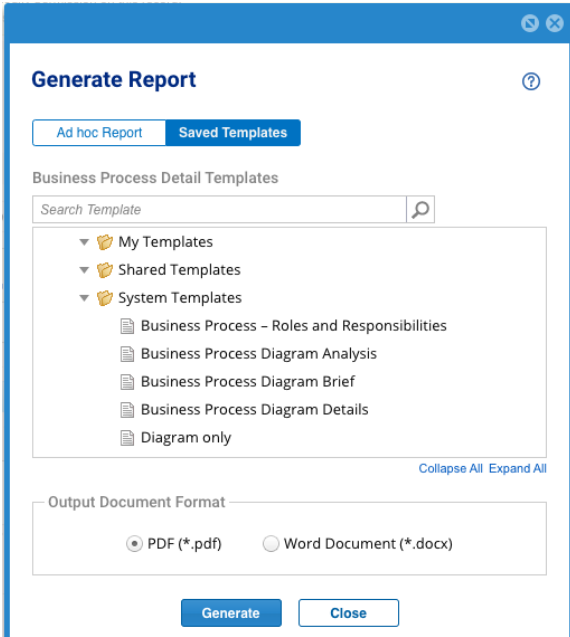
Meeting Type: Change Control Board  
Meeting Method: Video Conference

## Rapportage

Rapporten zijn onmisbaar in SE-projecten. Met TopTeam kun je eenvoudig rapporten genereren die voldoen aan de specifieke behoeften van je team en stakeholders.

- **Uitgebreide templates:** Kies uit diverse templates voor requirements, processen, modellen en meer.
- **Flexibiliteit:** De rapporten kunnen worden geëxporteerd naar .pdf of .docx en aangepast aan jouw specifieke eisen.
- **Delen:** Dankzij het gestroomlijnde deelproces kun je snel en efficiënt communiceren met stakeholders.

Deze rapportages zijn niet alleen beschikbaar voor de producten uit je ontwikkelproces (requirements-, design-, verificatie-, DFMEA-rapportages), maar kunnen ook informatie over voortgang, quality assurance en overige statistieken bevatten.



## Issue Management

In TopTeam kunnen alle projectgerelateerde issues worden vastgelegd in een geïntegreerd Issue Management-systeem. Dit omvat issues, wijzigingsverzoeken, defecten, actiepunten en feature requests.

- **Toewijzing van eigenaars:** Elk issue kan worden toegewezen aan een verantwoordelijke persoon.
- **Monitoring:** Volg de voortgang van issues in real-time.

- **Feedback en samenwerking:** Teamleden kunnen feedback geven en gezamenlijk tot oplossingen komen.

Disp.Id	Name	Linked Artifact	State	Owner	Priority	Severity	Record Type
AITM-13408	Develop a plan for integrating SAML 2.0 authentication		Open		Not Prioritized		Action Item
AITM-13409	Study SAML 2.0 API		Completed		Very High		Action Item
AITM-13410	Review OAuth integration		In Progress		Very High		Action Item
AITM-13411	Study OAuth interface		In Progress		High		Action Item
AITM-13412	Add assignments related to traffic control		Open		Normal		Action Item
AITM-13413	Add group tests to improve team work		Open		Low		Action Item
CR-12642	Give option to user to receive one time password either via email or S...		Completed		Very High		Change Request
CR-12656	Add support for family sharing	Register Customer [UC-10408]	Deferred		Low		Change Request
CR-12657	Increase the maximum downloaded videos allowed across devices to 5	Rent Video [UC-10437]	Approved		Very High		Change Request
DEF-14210	Search Video - System displayed a video title not matching the search ...	Search Video - Search for the available ...	Submitted				Defect
ISS-12644	How to communicate one time password to a visually impaired user?		Submitted				Issue
ISS-12655	Customer with long names creating problem	Register Customer [UC-10408]	Submitted				Issue
ISS-12658	Parental Control settings is shared across devices affecting user exper...	Rent Video [UC-10437]	Submitted				Issue

Dit gecentraliseerde systeem maakt het eenvoudig om problemen op te sporen en op te lossen, wat bijdraagt aan de kwaliteit en efficiëntie van het project.

## Praktische voordelen van TopTeam

TopTeam is ontworpen om tegemoet te komen aan de uitdagingen van Systems Engineering. De belangrijkste voordelen zijn:

- **Efficiënte samenwerking:** Door feedback, e-mailintegratie en Wiki-functionaliteiten wordt samenwerking eenvoudiger en effectiever.
- **Traceerbaarheid:** Vergaderverslagen en interne links zorgen ervoor dat beslissingen altijd te herleiden zijn.
- **Tijdsbesparing:** Door gebruiksvriendelijke rapportages en centraal issuebeheer wordt tijd bespaard.
- **Betere besluitvorming:** De tools ondersteunen een gedeeld begrip en verbeteren communicatie tussen alle betrokkenen.

## Conclusie

In een tijd waarin systemen steeds complexer worden, biedt TopTeam een robuuste oplossing voor samenwerking in Systems Engineering. Door functies zoals feedback-threads, Wiki-integratie, rapportage en issuebeheer, helpt TopTeam teams om op een gestructureerde en efficiënte manier samen te werken. Het resultaat? Hogere kwaliteit, betere traceerbaarheid en een soepelere realisatie van complexe projecten.