La Colaboración en Equipos SCRUM

Astudillo L, Gomez J, Imbachi N, Nieto S.

Universidad del Cauca. Programa de Ingeniería de Sistemas.

INTRODUCCIÓN

La colaboración en equipos de software es vital para la productividad e innovación, pero su falta genera "deuda social" (objetivos ambiguos, comunicación deficiente). En SCRUM, eventos como Daily Scrum y Sprint Review buscan transparencia, pero la colaboración no siempre es óptima, afectando resultados.

MÉTODO

- Utilización de Enfoque GQM (Goal-Question-Metric).
- Se usaron 4 métricas para nutrir la global (IPTC, FIE, ACNR-P, ICFP).
- Uso de lA para hacer simulaciones y verificar la efectividad de la métrica.

RESULTADOS

Métrica	Simulación 1	Simulación 2	Simulación 1 Simulación 2
Métrica Para El Índice De Participación En Tareas Compartidas (IPTC).	0.81	0.40	0.8
Métrica para la Frecuencia de Interacción Efectiva (FIE).	0.8375	0.44	0.6
Métrica para Calcular la Tasa de Resolución de Conflictos (TREC-P).	0.83	0.45	0.2 O.0 IPTC FIE TREC-P ICFP
Métrica para la Acumulación de Conflictos Interpersonales No Resueltos (ACNR-P).	0.17	0.55	1.0 Indice de Colaboración 0.8 0.6
Métrica para el Índice de Cumplimiento de Funcionalidades Planificadas (ICFP).	0.82	0.41	0.4 0.2 0.0
GLOBAL	0.8233	0.42	Simulación 1 Simulación 2

CONCLUSIONES

- Las métricas basadas en GQM permiten medir y mejorar la colaboración y comunicación.
- Las simulaciones demostraron que una baja colaboración impacta negativamente en la resolución de conflictos, la entrega de funcionalidades y el cumplimiento de plazos.
- Implementar estas métricas en equipos reales mejora la eficiencia y calidad del software, promoviendo una cultura de mejora continua basada en datos objetivos.
- Validar las métricas en equipos reales, automatizar su medición y explorar el uso de IA para optimizar la colaboración y comunicación en el desarrollo de software.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Asana, «11 ways to boost team collaboration and get more done [2025]», Asana. Accedido: 22 de febrero de 2025. [En línea]. Disponible en: https://asana.com/es/resources/collaboration-in-the-workplace

[2] «socdebt-3.pdf», Google Docs. Accedido: 17 de febrero de 2025. [En línea].

Disponible

en:

Disponible
https://drive.google.com/file/u/0/d/1zYYGJDcnCr9U6QtLyYdhsMRqBMj6kDTC/view?us
p=classroom_web&usp=embed_facebook

[3] Atlassian, «Los tres pilares del scrum: conoce los principios fundamentales del scrum», Atlassian. Accedido: 22 de febrero de 2025. [En línea]. Disponible en: https://www.atlassian.com/es/agile/project-management/3-pillars-scrum
[4] «GQM Approach.pdf - Google Drive». Accedido: 18 de febrero de 2025. [En línea]. Disponible

https://drive.google.com/file/d/1r8f7G92pTTlahsEby24__Ai8CaLv1_ml/view [5] «ChatGPT». Accedido: 22 de febrero de 2025. [En línea]. Disponible en: https://chatgpt.com

[6] ((10) ¿Cómo me puedo conectar en un modelo de colaboración empresarial micro y macro? | LinkedIn». Accedido: 23 de febrero de 2025. [En línea]. Disponible en: https://www.linkedin.com/pulse/c%C3%B3mo-me-puedo-conectar-en-un-modelo-de-colaboraci%C3%B3n-/