

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	2
ÍNDICE DE TABLAS	3
1. Introducción	1
1.1. ANTECEDENTES Y MOTIVACIÓN	1
Referencias	5

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ÍNDICE DE TABLAS

1. taxonomía de clasificación no excluyente para D-Minute, adaptado de 2

CAPITULO 1. Introducción

Este capítulo presenta una introducción y panorama general de la tesis de magíster, la cual propone un nuevo tipo de actas de reuniones basada en una teoría del diálogo llamada diálogo/acción. Primero, se da una descripción del problema propuesto después la respuesta o solución a esa problemática. A continuación, se muestran los alcances del modelo de desarrollo para lograr la un solución de software. Finalmente, se describe brevemente el contenido de los siguientes capítulos.

1.1 ANTECEDENTES Y MOTIVACIÓN

El área del CSCW¹ es un campo multidisciplinario de investigación sobre el fenómeno de la colaboración y su relación con la tecnología informática. En ese campo se han desarrollado tecnologías como: sistema de videoconferencia, pizarras compartidas, sistema de intercambio, flujos de trabajo (en Inglés, *workflow*); todas con enfoque de apoyo colaborativo al trabajo en grupo (Schmidt y Bannon, 2013). A su vez, se ha han desarrollado marcos teóricos sobre actividades de trabajo en equipo como la presentada en (Leiva-Lobos, Antillanca, y Ponce, 2008) que propone un enfoque llamado diálogo/acción² con sus artefactos tecnológicos asociados pero cuya efectividad no se demuestra aún.

Las teorías y modelos más recientes permiten comprender mejor los procesos de cooperación (Ortega, 2012), con el objeto de dar efectividad a las reuniones de trabajo. Sin embargo, ello debe complementarse con nuevas herramientas CSCW (llamadas groupware) más específicamente del área *meetingware* - para situar a las personas (mismo tiempo) en cualquier hilo conversacional (mismo lugar) de cualquier proyecto colectivo. Esto se infiere de acuerdo a la taxonomía de clasificación no excluyente (Penichet, Marin, Gallud, Lozano, y Tesoriero, 2007), debido a que el proyecto podría emplearse para funciones diferentes a las que fue creado, esto de acuerdo a lo presentado en la Tabla 1.

Sin duda herramientas como IBIS utilizada para mapear diálogos en reuniones (Awati, 2011),

¹Para ver la definición de *Computer Supported Cooperative Work* en este enlace https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-supported_cooperative_work

²El diálogo/acción es una extensión del enfoque de lenguaje/acción propuesto originalmente por Terry Winograd y Fernando Flores (1986) y presentado en su libro "Understanding Computers and Cognition". La diferencia principal entre ambos enfoques es que en lenguaje/acción centra exclusivamente en la parte estable de las conversaciones, es decir en los compromisos y los acuerdos. En cambio, en el enfoque diálogo/acción incorpora la parte divergente de la comunicación constituida por las dudas y los desacuerdos.

Tabla 1: Taxonomía de clasificación no excluyente para D-Minute, adaptado de (Penichet y cols., 2007)

Herramienta	D-Minute	
Característica CSCW	Colabora	1
	Comunica	0
	Coordina	1
Tiempo	Sincrono	1
	Asincrono	0
Espacio	Mismo Lugar	1
	Diferente Lugar	0

PRIME creada para el apoyo de reuniones de decisión y a su parte divergente de la discusión (Guerrero y Pino, 2009), COHERE una plataforma hipermedia para investigación que permite explorar las nuevas ideas (De Liddo y Buckingham Shum, 2010), por nombrar solo algunos de los más importantes; buscan que las personas en un entorno co-located síncrono desarrollen la capacidad de pensar juntos, colaborativamente y de forma coordinada (Ortega, 2012); debido a que cada vez se reconoce la importancia de hacer eficiente el intercambio de información y las decisiones tomadas en reuniones de trabajo (S.-J. Yu y Selker, s.f.). Sin embargo, si lo anterior es llevado a un marco de reuniones de planificación en la elaboración de proyectos de metodología tradicional no siempre puede resultar la más adecuada. Esto debido a que en ocasiones la discusión a menudo se aleja de la agenda por la falta de percepción compartida de los aspectos del proyecto (Arai, Nakano, Fujie, y Kobayashi, 2010), y en las organizaciones modernas los participantes normalmente provienen de diversos orígenes y/o profesiones (Awati, 2011). Los artefactos tecnológicos no permiten a los participantes referirse adecuadamente a los significados que aparecieron en reuniones pasadas (Leiva-Lobos y cols., 2008) para hacer gestión del avance de los proyectos que impliquen reuniones. Además, la falta de una tecnología que tome en consideración el tema social no permite un encuentro de múltiples interesados que se muevan desde el debate a la co-creación (Otto Scharmer, 2010). Muchas técnicas y herramientas no están basadas en teoría alguna, lo que dificulta contar con los marcos interpretativos para probar

la efectividad de las propuestas tecnológicas. Por ejemplo, cómo saber si una herramienta apoya más que otra para retomar el hilo de las reuniones pasadas en el momento que ésta se necesite.

La teoría del diálogo/acción plantea, más allá de la verborrea de una conversación en una reunión, la presencia de una síntesis de elementos que son los fundamentales dentro de un diálogo humano. Dichos elementos son los “acuerdos”, los “desacuerdos”, las “dudas”, y los “compromisos” que son llamados la síntesis dialógica o simplemente los elementos del diálogo (Leiva-Lobos y cols., 2008). A estos elementos se suman las “acciones” o “tareas” (puesto como “ta”). Aquí, el modelo generativo de reuniones hace que cada elemento del diálogo (resumidos con los símbolos “ac”, “du”, “co”, “de” y “ta”) puede dar origen a otro dando lugar al intercambio de ideas, trazabilidad de los elementos, preocupaciones y focos de acción entre los diversos participantes del equipo. En ese contexto, se plantea la idea de crear un artefacto tecnológico llamado acta dialógica, que ayude a la circulación del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 2000), que haga que a partir de la práctica - tácita encarnada - de las personas en el proyecto esta se transforme en conocimiento explícito. Esa transformación, según estos autores, es la base desde donde se contribuye al aprendizaje del equipo y explora el dominio del pensamiento de manera colectiva (Isaacs, 1993). Con esa información es posible hacer gestión sobre el rumbo de las reuniones tendientes a conseguir las metas del proyecto.

En términos generales se estima que: “(...) en promedio, uno de cada cinco equipos de trabajo funcionan de manera correcta, mientras el resto pierde el tiempo en las reuniones. Si se proyectan estas cifras se puede inferir que el 80 % de las reuniones no aportan a un proyecto” (?, ?). Otros estudios indican que: “(...) los gerentes y trabajadores del conocimiento reportan pasar entre 25 % y 80 % de su tiempo en reuniones, estimando que entre 33 % y 47 % de las reuniones no son productivas; los costos económicos directos, por el simple hecho de realizar reuniones, se estiman de USD 30 a 100.000.000; las pérdidas anuales asociadas a las reuniones, se cuantifican entre USD 50.000.000 y USD 3.700.000.000” datos tomados de RN30 y citado por (Bossel, 2012) y “(...) si bien algunas reuniones son valoradas por los asistentes - un número sustancial - el 41,9 % son consideradas como una fuente de ineficiencia y un mal uso del tiempo” (Geimer, Leach, DeSimone, Rogelberg, y Warr, 2015).

Hoy en día, el impacto de las reuniones no se reduce sólo a costos directos, se identifican costos indirectos asociados al hecho de participar en estas instancias; como el tiempo necesario para recuperarse del impacto emocional (debido a frustraciones, tensiones, conflictos no resueltos, etc.) producto de reuniones que afectan la moral del equipo (Bossel, 2012), el esfuerzo mental

de los participantes al reanudar una reunión para situar e informar del estado y focalizarse en la tareas de un proyecto.

El lugar típico de convergencia, entre la comunicación y la acción son los proyectos, porque en ellos las personas buscan lograr acción efectiva de manera conjunta y coordinada con un cierto fin por medio del uso del lenguaje. Para llevar a cabo un proyecto de forma eficiente, es preciso alinear y coordinar el trabajo conjunto de todos los participantes por medio de reuniones efectivas.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Referencias

- Antunes, P., y Carrico, L. (2003). *Modeling the information structures of meetingware* [Book].
- Antunes, P., y Costa, C. J. (s.f.). Perceived value: A low-cost approach to evaluate meetingware [Conference Proceedings]. En (p. 109-125). Springer Berlin Heidelberg.
- Arai, Y., Nakano, T., Fujie, S., y Kobayashi, T. (2010). A meeting assistance system with a collaborative editor for argument structure visualization [Journal Article]. *Interactive Poster at CSCW*.
- Awati, K. (2011). Mapping project dialogues using ibis: a case study and some reflections [Journal Article]. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(3), 498-511.
- Bossel, Y. (2012). *Un prototipo de minuta para explorar la continuidad diálogica, entre reuniones, de las actividades y los diálogos que le dieron origen* (Thesis).
- Chang, I.-C., Liou, B.-S., Huang, J.-H., Yu, S.-S., y Shiah, C.-W. (1999). A multimedia world wide web based conference minute system for group collaboration [Journal Article]. *Multimedia Tools and Applications*, 9(3), 199-226. Descargado de <https://doi.org/10.1023/A:1009662809242> doi: 10.1023/a:1009662809242
- Cruz, A., Correia, A., Paredes, H., Fonseca, B., Morgado, L., y Martins, P. (s.f.). Towards an overarching classification model of cscw and groupware: a socio-technical perspective [Conference Proceedings]. En *Proceedings of the 18th international conference on collaboration and technology* (p. 41-56). Springer-Verlag. Descargado de <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2404085.2404091> doi: 10.1007/978-3-642-33284-5_4
- De Liddo, A., y Buckingham Shum, S. (2010). Cohere: A prototype for contested collective intelligence [Journal Article].
- Dhenesh, V. S., Sitnikova, E., y Slay, J. (2012). Lessons towards developing an integrated tool-support for small team meetings [Journal Article].
- Echeverría, R. (1994). La ontología del lenguaje, dolmen ediciones [Journal Article]. *Santiago*.
- Geimer, J. L., Leach, D. J., DeSimone, J. A., Rogelberg, S. G., y Warr, P. B. (2015). Meetings at work: Perceived effectiveness and recommended improvements [Journal Article]. *Journal of Business Research*, 68(9).
- Guerrero, L. A., y Pino, J. A. (2009). Supporting discussions for decision meetings [Journal Article]. *Group Decision and Negotiation*, 18(6), 589.
- Isaacs, W. N. (1993). Taking flight: Dialogue, collective thinking, and organizational learning [Journal Article]. *Organizational dynamics*, 22(2), 24-39.

- James, A. E., Nanos, A. G., y Thompson, P. (2016). V-room: a virtual meeting system with intelligent structured summarisation [Journal Article]. *Enterprise Information Systems*, 10(8), 863-892.
- Leiva-Lobos, E., Antillanca, H., y Ponce, H. (2008). Un marco sistémico para orientar el diseño de artefactos del diálogo [Journal Article]. *Convergencia*, 15(47), 11-37.
- Niemantsverdriet, K., y Erickson, T. (2017). Recurring meetings: an experiential account of repeating meetings in a large organization [Journal Article]. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 1(CSCW), 1.
- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (2000). La empresa creadora de conocimiento [Journal Article]. *Gestión del conocimiento*, 1-9.
- Ortega, J.-F. (2012). Open collaboration: el movimiento colaborativo como motor para la innovación [Journal Article].
- Otto Scharmer, C. (2001). Self-transcending knowledge: sensing and organizing around emerging opportunities [Journal Article]. *Journal of knowledge Management*, 5(2), 137-151.
- Otto Scharmer, C. (2010). *Teoría u*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Penichet, V. M. R., Marin, I., Gallud, J. A., Lozano, M. D., y Tesoriero, R. (2007). A classification method for cscw systems [Journal Article]. *Electronic Notes in Theoretical Computer Science (ENTCS)*, 168, 237-247. Descargado de <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1224821.1225244> doi: 10.1016/j.entcs.2006.12.007
- Post, W. M., y van den Boogaard, S. A. (2008). Evaluating meeting support tools [Journal Article]. *Personal and Ubiquitous Computing*, 12(3), 223-235.
- Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses* [Book]. Crown Books.
- Romano, N. C., y Nunamaker, J. F. (s.f.). Meeting analysis: Findings from research and practice [Conference Proceedings]. En *System sciences, 2001. proceedings of the 34th annual hawaii international conference on* (p. 13 pp.). IEEE.
- Schmidt, K., y Bannon, L. (2013). Constructing cscw: The first quarter century [Journal Article]. *Computer supported cooperative work (CSCW)*, 22(4-6), 345-372.
- Schwaber, K., y Sutherland, J. (2011). The scrum guide [Journal Article]. *Scrum Alliance*, 21.
- Stolcke, A., Ries, K., Coccaro, N., Shriberg, E., Bates, R., Jurafsky, D., . . . Meteer, M. (2000). Dialogue act modeling for automatic tagging and recognition of conversational speech [Journal Article]. *Computational linguistics*, 26(3), 339-373.

- Stray, V., Sjoberg, D. I., y Dyba, T. (2016). The daily stand-up meeting: A grounded theory study [Journal Article]. *Journal of Systems and Software*, 114, 101-124.
- Vizcaino, A., Piattini, M., Martinez, M., y Aranda, G. (s.f.). Evaluating collaborative applications from a knowledge management approach [Conference Proceedings]. En *Enabling technologies: Infrastructure for collaborative enterprise, 2005. 14th ieee international workshops on* (p. 221-225). IEEE.
- Winograd, T., Flores, F., y Flores, F. F. (1986). *Understanding computers and cognition: A new foundation for design* [Book]. Intellect Books.
- Yu, S.-J., y Selker, T. (s.f.). Who said what when?: capturing the important moments of a meeting [Conference Proceedings]. En *Chi'10 extended abstracts on human factors in computing systems* (p. 3283-3288). ACM.
- Yu, Z., Guo, W., y Zheng, X. (s.f.). A brief review: Groupware evaluation by performance of specific tasks [Conference Proceedings]. En *Tencon 2013-2013 ieee region 10 conference (31194)* (p. 1-4). IEEE.