

# Team topologies

- Daniel Uría Edroso – uo282813@uniovi.es
- Pablo José Pérez Díez – uo282440@uniovi.es
- Celia Bobo Rodríguez-Noriega – uo222898@uniovi.es

## 1. Introducción y Contexto

### 1.1 ¿Quién es Matthew Skelton?

Matthew Skelton es un ingeniero de Software británico, es el CEO de la empresa Conflux, una consultora que ayuda a otras empresas a mejorar su forma de trabajar y su eficiencia. Es autor del libro “Team Topologies”, uno de los libros más reconocidos de gestión de producto dentro del sector.

### 1.2 ¿Qué es Team Topologies?

Es un método ampliamente reconocido para estructurar equipos, con el objetivo de llevar un rápido flujo de valor hacia el usuario final.

### 1.3 Los Principios de las Team Topologies

#### 1.3.1 Des-Sincronización:

En Team Topologies se busca deliberadamente des-sincronizar el trabajo, para así obtener el producto de manera más rápida. Se sincronizan como mucho 2 o 3 equipos de desarrollo.

#### 1.3.2 La Ley de Conway:

La Ley de Conway establece que existe una tendencia natural a que las estructuras de comunicación dentro de una organización se reflejen en la arquitectura del software. Skelton comenta que intentar ir en contra de esto es demasiado costoso, por lo que es mejor alinear intencionalmente la estructura organizativa de la empresa con la arquitectura deseada.

#### 1.3.3 Carga Cognitiva:

La carga cognitiva es la cantidad de esfuerzo mental que una persona necesita para realizar ciertas tareas. Dentro del esquema de las Team Topologies se ha de tener muy en cuenta para no sobrecargar a los equipos de desarrollo.

## 2. Tipos de Equipos

### 2.1. Stream-aligned teams

Son equipos “alineados” con el flujo de valor (buscan proporcionar un producto o servicio concreto al cliente final) y pequeños, de unas 8 personas, para que haya un alto grado de confianza entre los integrantes. También se busca que sean cross-functional, es decir, que haya un amplio rango de habilidades dentro del equipo para que este pueda trabajar de forma independiente el mayor tiempo posible.

Según va pasando el tiempo, estos equipos se van alejando de ese flujo de valor debido al aumento de la carga cognitiva (surgen nuevas responsabilidades y problemas con los que tienen que lidiar), y es por esto por lo que surgen los otros tres tipos de equipos.

### 2.2. Enabling teams

Los Enabling teams son equipos de expertos que, durante un período de tiempo limitado, intentan mejorar las habilidades de un equipo que se esté enfrentando a algún problema en concreto, de modo que tengan las herramientas para enfrentarse a él por su cuenta. También pueden actuar a nivel de organización, detectando problemas que estén presentes en varios equipos para así poder tomar medidas a nivel global en vez de ir solucionándolos equipo por equipo.

### 2.3. Complicated-Subsystem teams

Los Complicated-Subsystem teams también son equipos de expertos, pero, a diferencia de los anteriores, no buscan aumentar las capacidades del equipo para que pueda lidiar por sí mismo con el problema, si no extraer parte de la responsabilidad a un equipo externo y que sea este el que se encargue de esa parte problemática.

### 2.4. Platform groupings

Inicialmente denominado *Platform Team*, este equipo tiene la función de construir y mantener plataformas que faciliten el trabajo de los demás equipos, permitiéndoles enfocarse en la entrega de valor sin preocuparse por la infraestructura subyacente.

## 3. Implementación de Team Topologies

- **Identificación de Value Streams:** Analizar los procesos de entrega de valor, sus consumidores y bloqueos actuales.
- **Creación de Equipos Alineados al Flujo de Valor:** Formar equipos sin fragmentación de responsabilidades.
- **Soporte con Otros Tipos de Equipos:** Evaluar la necesidad de *Platform Groupings*, *Enabling Teams*...

- **Evolución Continua:** Evitar estructuras rígidas y adaptar los equipos según las necesidades del negocio.

## 4. Conclusión

Team Topologies no es solo una nueva forma de organizar equipos dentro de una empresa, sino un cambio de mentalidad que busca optimizar el flujo de valor. Este modelo permite una mayor eficiencia en la entrega de productos y servicios, asegurando que cada equipo tenga un propósito bien definido y pueda operar de manera efectiva dentro del ecosistema organizativo.