

## Cápsula 2: El modelo anidado de análisis y validación

Hola, bienvenidx a una cápsula del curso Visualización de Información. En esta hablaré sobre una propuesta de modelo de trabajo de análisis y validación de visualización de información que utilizaremos en el curso.

El modelo lo llamaremos **el modelo anidado**, pero también nos referiremos a él como el **framework anidado**. Este fue propuesto por Tamara Munzner, profesora de British Columbia, y académica en el área de visualización de información. Y lo hizo en su libro *Visualization Analysis and Design*, que también es el texto guía de nuestro curso.

El objetivo del modelo es organizar y estructurar el proceso de diseño en Visualización de Información. Para así sistematizar la experiencia de creación y separarlo en etapas. Su intención es guiar este proceso, no atarlo, ya que no es la única forma de atacar este problema.

Al nivel macro, organiza el análisis de herramientas de visualización en tres preguntas: **qué** información es lo que el usuario ve, **porqué** el usuario pretende usar la herramienta, y **cómo** la componente visual y la componente de interacción están construidos en términos de decisiones de diseño.

El **qué** se enfoca en los **datos** que se muestran visualmente en una herramienta. El **porqué** se enfoca en una **acción o tarea** que el usuario busca realizar en la herramienta. Mientras que el **cómo** se enfoca en **codificaciones o idioms** utilizados para comunicar. Los *idioms* son **métodos específicos de crear y manipular representaciones visuales**.

Se usan tripletas de **dato-tarea-idiom** para describir y justificar las decisiones de diseño realizadas en una herramienta de visualización. Una visualización simple se puede describir completamente con una triplete aislada. Mientras que herramientas más complejas generalmente se describen como una secuencia de tripletas que muchas veces se encadenan y dependen entre ellas.

Muchas veces ocurre gracias a que aparecen datos distintos a los directamente usados para generar la visualización. Lo mismo ocurre en tareas, varias tareas pueden surgir en base a una inicial. Por ejemplo: el ordenar elementos en una visualización puede fácilmente generar dependencias con otras tareas, como crear un ranking, o encontrar extremos entre los datos disponibles.

Dedicaremos distintas partes del curso a aprender sobre estos tres componentes. Describir el qué, el porqué y el cómo de las tripletas.

Ahora, el *framework* a un nivel más granular separa el proceso de diseño de visualizaciones en cuatro niveles distintivos: **“Caracterización de dominio”, “Abstracción de datos y tareas”, “Codificación visual y de interacción”,** y finalmente **“Implementación algorítmica”**.

Estos cuatro niveles están anidados, o se dice caen en cascada uno sobre otro. Esto significa que el resultado de un nivel superior sirve como la entrada del siguiente nivel. Entonces elecciones erróneas a un nivel caen e implican errores en las elecciones de los siguientes niveles. La idea de los niveles es **separar nuestras preguntas y procesos de diseño en sub-procesos aislados que resolver**, lo cual simplifica cada decisión.

En la práctica **no significa que hay que completar un nivel completo antes de avanzar el siguiente**, como otros procesos de diseño, se puede considerar iterativo donde se mueve continuamente entre distintos niveles avanzando con el diseño por partes.

Con eso termina el contenido de esta cápsula. Recuerda que si tienes preguntas, puedes dejarlas en los comentarios del video para responderlas en alguna sesión en vivo del curso o en el foro. ¡Chao!