

¡Hola 🙌! Espera mientras comienza la sesión.

Antes que todo, ¿cómo están?

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

Repaso general 14/09/2021

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

Visualización de Información hasta ahora

Visualización de Información hasta ahora

Modelo anidado de Tamara Munzner

Codificaciones visuales

Abstracción de datos

Percepción

Color

Principios de diseño

Intro a la web: HTML, CSS y SVG

Intro a la web: JS y D3

Relevante para Entrega 1 e Hito 1

Modelo anidado de Tamara Munzner

Codificaciones visuales

Abstracción de datos

Percepción

Color

Principios de diseño

Consejos para Hito 1 basados en Entrega 1

Consejos para Hito 1 basados en Entrega 1

Si tienen dudas de conceptos específicos, comentenlos por el chat y los responderemos después.

Evaluación de análisis de casos

Descomposición y clasificación

Crítica y propuestas

Evaluación de análisis de casos

Descomposición y clasificación

Codificaciones visuales (Marcas y canales)

Datos codificados (Abstracción de datos)

Crítica y propuestas

Evaluación de análisis de casos

Descomposición y clasificación

Codificaciones visuales (Marcas y canales)

Datos codificados (Abstracción de datos)

Crítica y propuestas

Determinar cumplimiento de principio de expresividad

Determinar cumplimiento de principio de efectividad

Crítica usando criterio de percepción (Percepción)

Crítica de uso de colores o *colormap* (Color)

Crítica usando principio de diseño relacionado a expresividad o a efectividad

Crítica usando principio de diseño relacionado a IHC o a diseño gráfico

Propuesta relacionada a un criterio o principio

Codificaciones visuales (Marcas y canales)

Reconocer marcas y canales utilizados en el caso, y reconocer los tipos de cada uno.

- Marca: de ítem, de conexión, de contención o glifo contruido a partir de otras marcas.
- Canal: de magnitud o identidad.

Datos codificados (Abstracción de datos)

Reconocer datos singulares y atributos presentes en el caso.

- Tipos de datos singular: ítem, atributos, enlace, posición o grilla.
- Tipos de atributo: categórico u ordenado; de llave o valor.
 - Para ordenado: es cuantitativo u ordinal
 - Para ordenado: es secuencial o divergente
 - Para ordenado: es cíclico o no cíclico

Consejo: Separar lo más posible las descripciones de codificaciones y abstracciones de datos

Consejo: Utilizar el lenguaje del curso de forma consistente

Principio de expresividad

Una codificación visual utilizada debe expresar toda, y solamente, la información del atributo objetivo.

Canales de identidad  Atributos categóricos*

Canales de magnitud  Atributos ordenados*

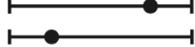
*Abstracción de datos.

Principio de efectividad

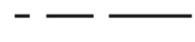
La importancia de un atributo debe corresponder a la prominencia del canal utilizado, es decir, **cuán perceptible es**.

Ranking de canales

➔ Magnitude Channels: Ordered Attributes

Position on common scale 

Position on unaligned scale 

Length (1D size) 

Tilt/angle 

Area (2D size) 

Depth (3D position) 

Color luminance 

Color saturation 

Curvature 

Volume (3D size) 

Most

Effectiveness

Least

➔ Identity Channels: Categorical Attributes

Spatial region 

Color hue 

Motion 

Shape 

Same

Same

Críticas son utilizando algún recurso

Crítica usando criterio de percepción

- Exactitud
- Discriminalidad
- *Popout*
- Separabilidad
- Agrupación

Crítica usando principio de diseño relacionado a expresividad o a efectividad

- *Data-ink ratio*
- *Lie factor*
- No al 3D injustificado
- Lograrlo en blanco y negro

Críticas son utilizando algún recurso

Crítica usando principio de diseño relacionado a IHC o a diseño gráfico

- Los ojos le ganan a la memoria
- Panorámica primero, detalles después
- La responsividad es requerida
- Consistencia
- Autocontención
- Composición

Crítica de uso de colores o *colormap*

- Expresividad de *colormaps*
- Limitaciones de *colormaps*
- Cualquiera de los recursos anteriores aplicado al color

Críticas son utilizando algún recurso

Propuesta relacionada a un criterio o principio

- Principio de expresividad o efectividad
- Cualquiera de los recursos anteriores

Consejo: Aseguren entender el criterio utilizado para usarlo como recurso

Consejo: Críticas o propuestas a mejora que no utilicen algún recurso son omitibles

Consejo: Prefieran descripciones explícitas en vez de implícitas

¿Tienen consejos que compartirse entre ustedes?

¿Más dudas?

¿O dudas específicas?

Próximamente: ¡D3.js!

Selecciones y join de datos en D3 (jueves 16 de septiembre)

Utilidades de D3 I

Utilidades de D3 II

Repaso general 14/09/2021

Visualización de Información

IIC2026 2021-2

¡Nos vemos!