

network fever

[arquitecturas de la información III]

‘Arquitecturas de la información’ es un espacio de trabajo e investigación que enfoca las arquitecturas vinculadas a las múltiples configuraciones de la sociedad de la información y la construcción de las relaciones y el conocimiento en el paradigma digital.

A pesar de su elevado nivel de abstracción, tanto material como conceptual, es un error no reconocer el impacto de las tecnologías de la información en el entendimiento del espacio y el tiempo que manejamos en la actualidad. Porque, aunque insistimos en referirnos a la arquitectura como un problema espacial dentro de un marco temporal concreto, lo cierto es que la cultura en que se desarrolla nuestra disciplina está más determinada por conceptos y técnicas asociadas a las redes, los datos, los flujos y la representación. O, dicho de otro modo, a la información. Conceptos y técnicas que desestabilizan las categorías con las que pensamos, proyectamos y ocupamos la realidad de hoy.

Así, en **arquitecturas de la información** abordamos las manifestaciones urbanas, infraestructurales y edificatorias de las tecnologías de la información, pero también los procesos creativos, de pensamiento y de trabajo que soportan.



Dan Erickson, *Severance*, 2022.

Si observamos la historia del desarrollo tecnológico desde la óptica de su interacción con el ser humano, veremos que una de las características esenciales de la tecnología digital es la miniaturización: un doble proceso de reducción y desmaterialización que ha desterrado sus engranajes y operaciones de nuestro espectro perceptivo. Conocemos sus efectos, no sus procesos, lo que deriva en el aura mágica y etérea que envuelve los avances inagotables en el territorio de la digitalización.

A nivel urbano, uno de los efectos recientes de la miniaturización es el desajuste de la infraestructura que soportaba la red telefónica en su transformación digital. La fibra óptica sustituyó a los pares de cobre y los racks a los bastidores en el mismo momento en que se privatizaba la propiedad de la comunicación. Y, como resultado, una gran cantidad de metros cúbicos dedicados a acomodar centralitas y conmutadores en nuestras ciudades se han transformado en metros cuadrados de suelo urbano.

En la ciudad de Madrid, esta transformación se manifiesta esporádicamente en reconversiones de edificios que se publicitan en los portales inmobiliarios y en las secciones de economía de los diarios, silenciando el origen público, urbano e interconectado característico de estos equipamientos anónimos.

Paradójicamente, su inminente desaparición coincide con la incursión urbana de otra infraestructura de la información: los centros de datos. Su expansión y voracidad energética es tan abrumadora que, habitualmente, los imaginamos alejados de las ciudades, camuflados sin polémica en contenedores alejados de la imagen o la representación. Sin embargo, algunos se atreven a localizarse en la ciudad, atraídos por la presencia de infraestructuras previas que garantizan un menor coste energético y una reducida latencia, esto es, una mayor velocidad en la transmisión de la información. En el polígono Julián Camarillo de Madrid, por ejemplo, encontraremos más de diez centros de datos en un círculo de 500 metros de radio, todos ellos construidos desde cero en la última década.

Frente a la sustitución silenciosa e independiente de estas dos arquitecturas de la información, proponemos cruzar la red de la telefonía con la red de los datos alrededor de su inadvertida condición urbana. Una condición que nos invita a imaginar estas arquitecturas con un mayor grado de compromiso y participación en el entramado de la ciudad.

ejercicio

La arquitectura de los centros de datos es una paradoja. Los contenedores de las memorias individuales y de la memoria colectiva no tienen imagen, y no parece querer tenerla. Son, por definición, una arquitectura interior.

Lumon Industries propone una realidad similar, habiendo forzado a sus empleados a separar radicalmente -por medio de una intervención quirúrgica- sus recuerdos entre su ámbito laboral y su vida personal. Lo que ocurre dentro del contenedor blanco de Lumon Industries no podrá ser recordado -pensado, visto, descrito- una vez fuera, y viceversa.

Sin embargo, en la ciudad, como sucede en Julián Camarillo o en los alrededores de las centrales telefónicas, esta diferenciación radical entre datos e imágenes, o entre información y memoria, se pone en entredicho al convivir con otras actividades, otros programas, otras formas de vida.

bibliografía

[la red construida]

Wigley, Mark. *Buckminster Fuller Inc: Architecture in the Age of Radio*. Zürich: Lars Müller Publishers, 2015.

Harwood, John. *The Interface: IBM and the Transformation of Corporate Design, 1945-1976*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.

[la red sin imagen]

Easterling, Keller. *Extrastatecraft. The power of infrastructure space*. Londres: Verso, 2012.

Otero Verzier, Marina. *En las profundidades de la nube*. Madrid: Ediciones Asimétricas, 2024.

Sadin, Éric. *La humanidad aumentada: La administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra, 2018.

ejercicios

1. Tipo

En el primer ejercicio tipificaremos las centrales telefónicas de la ciudad de Madrid.

2. Prototipo

En el segundo ejercicio produciremos un prototipo de estructura híbrida.

3. Implantación

En el tercer ejercicio cruzaremos el tipo y el prototipo sobre la base de una propuesta de interacción con la ciudad.

4. Desarrollo

El ejercicio final consistirá en el desarrollo de una propuesta de conector sobre una de las centrales telefónicas.

horario

Lunes, martes y miércoles 12:30 - 14:30 h

aula

1G6 / 1G7

calendario

S01	08 09 10 SEP	Presentación E1 (Tipo)
S02	15 16 17 SEP	Ejercicio 1 (Tipo)
S03	22 23 24 SEP	Entrega E1 (Tipo) / Presentación E2 (Prototipo)
S04	29 30 01 OCT	Ejercicio 2 (Prototipo)
S05	06 07 08 OCT	Ejercicio 2 (Prototipo)
S06	13 14 15 OCT	Entrega E2 (Prototipo) / Presentación E3 (Implantación)
S07	20 21 22 OCT	Ejercicio 3 (Implantación)
S08	27 28 29 OCT	Ejercicio 3 (Implantación)
S09	03 04 05 NOV	Ejercicio 3 (Implantación)
S10	10 11 12 NOV	Entrega E3 (Implantación) / Presentación E4 (Desarrollo)
S11	17 18 19 NOV	Ejercicio 4 (Desarrollo)
S12	24 25 26 NOV	Ejercicio 4 (Desarrollo)
S13	01 02 03 DIC	Ejercicio 4 (Desarrollo)
S14	08 09 10 DIC	Ejercicio 4 (Desarrollo)
S15	15 16 17 DIC	Entrega Final / Puertas Abiertas

criterios de evaluación

Se valorará en un 20% la asistencia a clase (mínimo de un 80%), la presentación y calidad de todas las entregas de curso (40%), la participación activa en las sesiones (10%), la entrega final (30%) y, por último, el cumplimiento de los criterios generales detallados en la guía docente en lo relativo a la adquisición de competencias generales y específicas.

enlaces

Carpeta general del curso:

https://upm365-my.sharepoint.com/:f/g/personal/luis_rojo_upm_es/Eqt8HFQZ1G5Op-bU1H1vpvyMB0bZigXBb8WJkDXd53XDdRA?e=i2glFD

Cada estudiante debe generar una subcarpeta con el título **PX_Apellido Apellido, Nombre** (ejemplo: P7_Pérez Pérez, María).

Dentro de ella, se subirán las entregas y los materiales preparados para cada sesión, siguiendo el siguiente formato: **AAMDD_Apellido Apellido, Nombre** (ejemplo: 250916_Pérez Pérez, María) .