

Curs Intel·ligència artificial aplicada als estudis d'arquitectura (8a edició - ampliada)

1, 2, 3 i 4 de juny de 2026

Presentació:

La IA pot potenciar la nostra capacitat com a arquitectes de processar informació, prendre decisions i comunicar idees. En aquest curs veurem models de llenguatge (LLM) capaços de redactar, organitzar i estructurar documentació, actuant com a assistents versàtils en pràcticament totes les fases de la nostra feina: des dels estudis previs fins a la direcció d'obra. El curs té un enfocament pràctic, ja que cada apartat s'acompanya d'exemples i exercicis en què es creen memòries, quadres de superfícies, llistes de verificació normatives, pressupostos preliminars o actes d'obra, entre d'altres.

Objectius:

Adquirir una sèrie de coneixements sobre intel·ligència artificial que ens permetin integrar-la en tot el procés de treball del projecte d'arquitectura.

Destinataris:

Professionals del sector de l'arquitectura, l'enginyeria i la construcció.

Dates:

1, 2, 3 i 4 de juny de 2026

Horari:

De dilluns a dijous de 16.00 a 20.30 h

Durada:

16 hores (4 sessions de 4 h)

Format:

Virtual en directe

A la carta (gravació disponible posteriorment)

Ponent:

David Moreno Rangel, doctor arquitecte
MSc, MArch, PassivHaus Designer

 **Programa:****MÒDUL 1****1a Sessió (4 h)**

Dilluns, 1 de juny de 2026 de 16.00 a 20.30 h

Introducció a la IA, tipus, aplicacions generals i específiques en Arquitectura

La primera sessió del curs estableix les bases conceptuals i pràctiques de la intel·ligència artificial aplicada a l'arquitectura. Abans d'entrar en eines específiques, és fonamental que els alumnes compreguin què és la IA, com ha evolucionat històricament, quins tipus existeixen i en quina mesura pot ajudar-nos —o no— en la pràctica arquitectònica.

L'arquitectura, com a disciplina, no només es recolza en la tècnica i el disseny, sinó també en la capacitat de processar informació, prendre decisions i comunicar idees. La IA es presenta com un assistent de nova generació que pot potenciar aquestes capacitats, però també genera dubtes ètics i legals que cal debatre.

Objectius de la sessió

- Comprendre què és la IA i la seva evolució històrica.
- Identificar els principals tipus de IA (llenguatge, imatge, àudio, dades).
- Analitzar virtuts i limitacions de la IA en relació amb el treball humà.
- Explorar aplicacions inicials de la IA en arquitectura: documentació, normativa, BIM, visualització.
- Reflexionar sobre qüestions ètiques i d'autoria vinculades a l'ús de la IA.

Resultats d'aprenentatge esperats

- Capacitat d'explicar què és la IA i els tipus més rellevants.
- Comprensió de l'evolució de la IA en el temps.
- Identificació de les àrees d'aplicació en la pràctica arquitectònica.
- Consciència dels riscos ètics i legals de la IA.
- Primer contacte amb prompts simples de prova.

🔗 Aquesta sessió servirà de punt de partida perquè els alumnes es familiaritzin amb el vocabulari, les eines bàsiques i els debats ètics al voltant de la IA, abans d'entrar en aplicacions més avançades en les sessions següents.

CONTINGUT:

- 1.1 Introducció i debat ètic
- 1.2 Tipus de IA i exemples concrets
- 1.3 Panorama d'aplicacions en estudis d'arquitectura
- 1.4 Taller pràctic inicial
- 1.5 Interfícies i plataformes
- 1.6 Eines complementàries
- 1.7 Pràctica: generació de document

MÒDUL 2

2a Sessió (4 h)

Dimarts, 2 de juny de 2026 de 16.00 a 20.30 h

3a Sessió (4 h)

Dimecres, 3 de juny de 2026 de 16.00 a 20.30 h

Models de llenguatge al llarg del cicle de projecte

La segona i la tercera sessió del curs se centren en els models de llenguatge (LLM) com ChatGPT, Gemini, Claude o Copilot. Aquests sistemes són capaços de redactar, organitzar i estructurar documentació, actuant com a assistents versàtils en pràcticament totes les fases del treball arquitectònic: des dels estudis previs fins a la direcció d'obra.

En aquestes sessions els alumnes aprendran a utilitzar la metodologia de prompting C.O.N.T.E.X.T.O. per formular instruccions precises que condueixin a resultats útils i fiables. No es tracta només de generar text, sinó de controlar el procés, personalitzar l'estil i validar la informació, garantint que els documents produïts puguin integrar-se en el flux real d'un estudi d'arquitectura.

L'enfocament és pràctic: cada apartat s'acompanya d'exemples i exercicis en què es creen memòries, quadres de superfícies, llistes de verificació normatives, pressupostos preliminars o actes d'obra.

Objectius de les sessions

- Comprendre què són els models de llenguatge i com funcionen.
- Aprendre a usar la metodologia C.O.N.T.E.X.T.O. per redactar prompts eficaços.
- Explorar aplicacions en totes les fases del projecte arquitectònic (previos, bàsic, execució, direcció).
- Generar documentació administrativa, normativa i tècnica amb IA.
- Avaluar críticament outputs de IA en comparació amb processos tradicionals.

Resultats d'aprenentatge esperats

- Domini de prompts estructurats amb la metodologia C.O.N.T.E.X.T.O.
- Capacitat de generar esborranys de memòries i documentació bàsica.
- Ús de IA en verificació normativa preliminar mitjançant checklists.
- Creació de quadres de superfícies i pressupostos simplificats.
- Comprensió dels límits i riscos legals dels documents generats per IA.

🔗 Aquestes sessions constitueixen el nucli del curs, ja que entrenen l'arquitecte en l'ús estratègic de models de llenguatge, eines que aviat seran tan habituals com ho són avui CAD o BIM.

CONTINGUT:

- 2.1 Fase inicial i estudis previs
- 2.2 Projecte bàsic i documentació administrativa
- 2.3 Projecte d'execució i definició arquitectònica
- 2.4 Inici i direcció d'obra
- 2.5 Altres recursos i aplicacions
- 2.5 IA per a gestió d'arxius i cerca documental
- 2.6 Cas pràctic complet

MÒDUL 3

4a Sessió (4 h)

Dijous, 4 de juny de 2026 de 16.00 a 20.30 h

Models de IA d'imatges en el procés de disseny

La sessió 4 del curs marca un canvi d'enfocament respecte a allò treballat en les sessions 2 i 3. Si abans ens hem centrat en els models de llenguatge com a assistents en la producció de documents, ara ens endinsem en el món de la intel·ligència artificial generativa d'imatges, un terreny especialment fèrtil per a la pràctica arquitectònica.

L'arquitectura és una disciplina que es comunica a través de dibuixos, diagrames, collages, maquetes i renders. L'arquitecte no només pensa amb paraules o càlculs, sinó amb imatges que transmeten idees a clients, jurats i equips tècnics. Les IAs visuals transformen aquest procés: permeten convertir un esbós mental en una imatge convincent en qüestió de minuts, explorar múltiples atmosferes, provar variacions estilístiques o generar moodboards sense necessitat de cercar durant hores referències externes.

Objectius de la sessió

- Entendre què és la IA generativa d'imatges i com funciona.
- Conèixer les principals eines (MidJourney, ChatGPT-DALL·E, PromeAI, Rendair, Freepik AI, entre d'altres).
- Explorar aplicacions concretes en arquitectura: des de la conceptualització inicial fins a la visualització de concursos o l'interiorisme.
- Dominar la redacció de prompts efectius amb la metodologia C.O.N.T.E.X.T.O.
- Realitzar exercicis pràctics, generant imatges que responguin a problemes reals d'un estudi d'arquitectura.

La clau de la sessió no serà únicament “produir imatges espectaculars”, sinó aprendre a utilitzar-les estratègicament en el procés de projecte: quan serveixen per convèncer un client, quan aporten valor en un concurs i quan han de complementar-se amb renders tècnics o documentació constructiva.

Resultats d'aprenentatge esperats

- Capacitat de generar imatges conceptuals útils en fases inicials del projecte.
- Habilitat per crear variacions estilístiques adaptades al públic objectiu.
- Domini bàsic dels prompts d'imatge amb metodologia C.O.N.T.E.X.T.O.
- Comprensió de les limitacions tècniques i ètiques de la IA visual.
- Ús estratègic de les imatges generades en concursos, presentacions i comunicació de l'estudi.

CONTINGUT:

- 3.1 Generadors d'imatges
- 3.2 Fluxos de treball
- 3.3 Pràctiques de disseny
- 3.4 Edició i postproducció
- 3.5 Conclusions

Consideracions finals

- Cada sessió combinarà explicacions teòriques, demostracions en directe i exercicis pràctics.
- Es fomentarà el debat sobre l'ètica i la responsabilitat de l'arquitecte en l'ús de la IA.
- Es facilitaran enllaços a recursos i aplicacions addicionals perquè els assistents puguin continuar aprenent i actualitzant-se.

Organització:

Escola COAIB
Col·legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears
Patrocini d'Asemas

