

Pressupost del Projecte

1. Introducció

Aquest document té per objectiu detallar els recursos econòmics associats al desenvolupament del Treball Final de Grau, realitzat en col·laboració amb l'empresa **Catalana Occident**, en el marc d'un projecte de millora dels sistemes interns mitjançant la implementació d'un mòdul conversacional basat en tecnologies d'intel·ligència artificial.

El projecte ha consistit en el disseny i desenvolupament d'un sistema de chatbots modulars per a la gestió d'incidències corporatives, integrat en l'arquitectura interna de l'empresa. En aquest context, s'ha buscat quantificar els recursos humans i materials emprats, tot i reconèixer que molts dels costos relacionats amb infraestructura, llicències i serveis interns no han estat explícitament detallats per la pròpia empresa.

2. Costos humans

L'únic cost directe identificable del projecte ha estat la dedicació de l'estudiant com a becari desenvolupador en pràctiques dins l'empresa, amb una tarifa estipulada de **10 euros l'hora** i una dedicació estimada de **300 hores** durant el període actiu del TFG.

Cost total en hores de treball de l'estudiant:
 $300 \text{ hores} \times 10 \text{ €/h} = \mathbf{3.000 \text{ €}}$

Aquest cost representa el 100 % del pressupost explícitament identificable, ja que la resta de recursos materials i tècnics han estat proveïts directament per l'empresa dins del seu entorn habitual d'operacions.

3. Recursos materials i tecnològics

Tot el desenvolupament s'ha dut a terme en entorns corporatius ja existents dins **Catalana Occident**, fet que implica que no s'ha pogut accedir al detall econòmic exacte dels recursos següents:

- Subscripcions a serveis d'intel·ligència artificial (OpenAI)
- Accés a plataformes internes de gestió d'incidències (Jira)
- Infraestructura de desenvolupament i proves (servidors, entorns cloud, canals de test, serveis de monitorització, etc.)
- Llicències de programari i eines de desenvolupament

Tot i no disposar de la informació precisa sobre el cost d'aquests recursos, s'estima que formen part d'un entorn tecnològic corporatiu consolidat, compartit amb altres projectes i equips. A efectes d'aquest pressupost, **es consideren recursos assignats i proveïts per l'empresa, sense càrrec específic al projecte de TFG.**

Equip informàtic utilitzat

El desenvolupament ha estat realitzat utilitzant un equip corporatiu **Lenovo ThinkPad L14**, proporcionat per l'empresa durant el període de pràctiques.

Cost estimat del portàtil (ús temporal): 1.000 €

Aquest equip s'ha utilitzat exclusivament per al desenvolupament, validació i documentació del projecte dins l'entorn corporatiu.

4. Taula resum del pressupost

Conceptes	Cost estimat (€)	Observacions	A càrrec de
Dedicació de l'estudiant (300h)	3.000 €	Únic cost directe quantificable	Catalana Occident
Equip portàtil Lenovo L14	1.000 €	Assignat durant les pràctiques	Catalana Occident
Subscripció a OpenAI / serveis IA	—	No disponible / cost no desglossat	Catalana Occident
Infraestructura i serveis interns	—	Inclou entorns, APIs, plataformes i monitoratge	Catalana Occident
Llicències de programari	—	Visual Studio, Jira, etc.	Catalana Occident
Total identificable estimat	4.000 €	Només costos atribuïbles directament al projecte	—

5. Conclusions

El projecte desenvolupat ha implicat un cost econòmic **molt moderat**, ja que la major part dels recursos han estat absorbits dins l'operativa habitual de **Catalana Occident**, i no han requerit cap inversió específica addicional. El **pressupost realment imputable al TFG** es redueix al **cost de la dedicació horària de l'estudiant (3.000 €)** i a l'ús temporal d'equipament corporatiu (valorat en 1.000 €).

Els recursos més costosos, com l'accés a serveis d'intel·ligència artificial, les plataformes d'incidències o l'arquitectura cloud interna, **formen part de la infraestructura empresarial existent i no han estat valorats de forma independent per aquest projecte.**

Aquest plantejament reflecteix un enfocament eficient i sostenible, en què el TFG s'ha integrat plenament dins d'un ecosistema real de desenvolupament sense generar costos operatius afegits, alhora que ha proporcionat un resultat funcional que aporta valor tangible a l'empresa.