

Projecte 1: disseny d'un hotel

Introducció

Durant aquest trimestre farem una activitat que consisteix a planificar i construir un hotel amb policubs. A continuació, us explicarem les regles que s'han de seguir per construir l'hotel així com la pauta per elaborar un full d'Excel per calcular els costos, els beneficis i els ingressos del vostre hotel. Aquell que aconsegueixi el disseny amb més beneficis serà qui **guanyarà el concurs**.

Objectius

En general, en aquest projecte aprendràs a:

- Fer un full de càlcul amb l'Excel
- Calcular beneficis a partir d'ingressos, costos i aplicar percentatges.
- Desenvolupar estratègies per a dissenyar una solució tenint en compte uns criteris fixats.
- Organitzar i planificar un projecte.

Productes

En acabar aquest projecte haureu fet:

- Un disseny de l'hotel que segons el vostre criteri és el que obté més beneficis de tots els que heu provat.
- Una memòria escrita, en la que explicareu seguint l'esquema que trobareu més endavant com heu fet els càlculs i on justifiareu el motiu pel que el disseny que heu triat és millor que els altres.

Avaluació

Per tal d'avaluar aquest projecte es tindran en compte dues parts ben diferenciades: per una banda el seguiment que farem dels diferents muntatges i per l'altra, el dossier que haureu entregat.

- Descripció del millor hotel construït (30%): Amb les dades del tipus d'habitacions, ingressos, costos i beneficis.
- Fotografies dels hotels (30%): Amb explicacions del perquè són bons.
- Explicar que hem après (30%): Què fa que sigui un bon hotel? Què cal evitar? Què és millor?
- Actitud (10%): Al taller respectant estris i els companys.

Planificació

- Sessió 1: Explicació de la necessitat i creació del full Excel.
- Sessió 2: Creació del full Excel, primers hotels i primeres hipòtesis.
- Sessió 3: Disseny dels hotels.
- Sessió 4: Disseny dels hotels.
- Sessió 5: Millora dels hotels i presentació dels més beneficiosos.
- Sessió 6: Fotografies dels millors dissenys i elaboració de la memòria.

Normativa de construcció

Els vostres dissenys han de seguir les següents normes:

- Cada cub representa una habitació d'hotel.
- S'han de fer servir els 45 cubs.
- L'hotel s'ha de mantenir en peus de forma estable.
- L'hotel ha de ser d'una sola peça.
- Totes les habitacions han de tenir, **com a mínim**, una finestra.
- L'alçada màxima de l'hotel no pot superar els 10 pisos.

Memòria

La memòria que haureu d'elaborar cada grup ha de tenir les següents parts:

- Introducció.
- Objectius.
- Propostes d'hotels (**al menys 3 prototips**) i millores aplicades.
- Disseny final que va concurs.
- Full d'Excel.
- Conclusions.

Taules

4 finestres, 1 taulada	600 €
4 finestres, 0 taulades	500 €
3 finestres, 1 taulada	300 €
3 finestres, 0 taulades	250 €
2 finestres, 1 taulada	200 €
2 finestres, 0 taulades	175 €
1 finestra, 1 taulada	150 €
1 finestra, 0 taulades	125 €

Taula 1: Taula d'ingressos

Per unitat ²	400 €
Cada taulada	10 €
Cada finestra	5 €

Taula 2: Taula de costos

Resultats i conclusions

S'han de fer **tres intents** de propostes d'hotel, sent el darrer intent el que presenteu a concurs. El rànquing de beneficis d'entre les propostes presentades per tots els grups indicarà quin equip s'adjudicarà l'obra. Per tal de confirmar-ho cal presentar el full d'Excel del darrer hotel per tal que el professor pugui veure quin és l'hotel amb més beneficis de tota la classe.

Annex 1: Proposta de full de càlcul

Ingressos			Costos		
Habitacions	#	€	Descripció	#	€
4 finestres, 1 taulada			Unitats unitats		
4 finestres, 0 taulades			# Taulades		
3 finestres, 1 taulada			# Finestres		
3 finestres, 0 taulades			TOTAL		
2 finestres, 1 taulada					
2 finestres, 0 taulades					
1 finestra, 1 taulada					
1 finestra, 0 taulades					
TOTAL					