



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Estudi pel Disseny d'una aplicació orientada a millorar el Manteniment Ferroviari

Treball de Final de Grau
Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

PRESSUPOST



Estudi pel Disseny d'una aplicació orientada a millorar el Manteniment Ferroviari

El pressupost és un document que explica els costos associats al projecte, la inversió inicial necessària per tenir el projecte llest per sortir al mercat. Tot i ser un estudi, en el pressupost s'han inclòs el costos de inversió necessaris si el projecte es duigués a terme. En primer lloc, es mostra la taula amb les hores treballades del project manager i el seus honoraris.

A continuació s'exposen els dies laborables del quadrimestre de primavera de l'any 2016, des de febrer fins al 22 de Juny (data d'entrega del projecte).

2016	Laborables	Festius	HN/dia	HE/dia	HF/dia	HN/mes	HE/mes	HF/mes
Febrer	21	8	2	1	1	42	21	8
Març	23	8	2	1	1	46	23	8
Abril	21	9	2	1	1	42	21	9
Maig	22	9	2	1	2	44	22	18
Juny	16	6	3	1	2	48	16	12
TOTAL						222	103	55

	Preu/h [€/h]	Hores [h]	Preu [€]
HN/mes	20 €	222	4.440 €
HE/mes	25 €	103	2.575 €
HF/mes	30 €	55	1.650 €
TOTAL		380	8.665 €

El total d'hores realitzades per el desenvolupament d'aquest estudi es de 380 hores. S'ha calculat que les hores normals treballades es paguen a 20€/h, les hores extres entre setmana es paguen a 25€/h i les hores extres durant el cap de setmana a 30 €/h. El salari final del project manager és de 8.865 €.

A la següent taula és mostren les despeses per la implementació de la aplicació. A part del salari del project manager calculat anteriorment, s'ha d'afegir el salari del "developer" que es contractarà per programar el sistema operatiu de l'aplicació i integrar-la al sistema de l'empresa ferroviària.

S'estima que les hores necessàries de programació estaran entre 200 i 280. El preu per hora del programador s'ha estimat de 70€/h. Els costos finals surten de 26.165 €.

	Personal	Hores de treball [h]	Preu/h [€/h]	Preu Total [€]
Programador	1	250	70 €	17.500 €
Project manager	1	380		8.665 €
TOTAL				26.165 €