UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

DELIVERABLE 3: BUDGET AND SUSTAINABILITY

Design of an environment for solving pseudo-boolean optimization problems

Author:
Marc BENEDÍ

Supervisor:
Dr. Jordi CORTADELLA

GEP

March 18, 2018
Edinburgh, UK

Contents

List of Tables

Chapter 1

Self-assessment on sustainability

parlar xerrada del david X
problematica social economica ambiental
creatividad,inovacion y estrategias para desarrollarlos
costes ambientales tic a lo largo de su vida
impacto tic en sociedad y planeta
tenerlos en cuenta en los proyectos que hago?
economia circular, gestion de recursos

conclusions:
conec la teoria be, pero hi ha certes coes que costa posar en practica

Chapter 2

Analysis of the sustainability of the project

	PPP	Shelf Life	Risks
Environmental			
Economical			
Social			

TABLE 2.1: Sustainability Matrix

TODO DELETE: proyecto puesto en produccion

2.1 Economic Dimension: Budget

2.1.1 Direct costs

Aquellos atribuibles a una unidad de proyecto. Tienen relación directa con la fabricación de un producto

Human Resources

Els sous els hem tret de X

Role	Estimated hours (h)	Price/hour (€)	Total cost (€)
Project manager	136	46	6.256
Software Engineer	177	25	4.425
Computer Science	137	25	3.425
Total			14.106

TABLE 2.2: Human resources

2.1.2 Indirect costs

Aquellos NO atribuibles a una unidad de proyecto

Amortizacion agencia tributaria
Anos amortizacion maximo 6 per lo tant un 16.66% per any. Vol dir que valor actual del pc = 431.52€
li queden 3 anys de vida aixo es 11.97 al mes. lutilitzarem durant 5 mesos per tant 58.86 EUR del PC

Hardware

Product	Price (€)	Units	Useful life (y)	Amortization (€)
Lenovo IdeaPad U330T	899	1	6	
Total				

TABLE 2.3: Hardware resources

Software

Product	Price (€)	Units	Useful life (y)	Amortization (€)
GitHub	6,10/month	5	N/A	30,5
GitHub student pack	-6,10/month	5	N/A	-30,5
Clion	6,90/month	5	N/A	34,5
JetBrains Product Pack for Students	-6,90/month	5	N/A	-34,5
Atom	0,00	1	N/A	0,00
TeXstudio	0,00	1	N/A	0,00
Total				0,00

TABLE 2.4: Software resources

Some text

Other

Product	Price (€)	Units	Total (€)
Internet connexion			
Power consumption			
Total			

TABLE 2.5: Other resources

2.1.3 Contingency

Contingencia: permite atenuar errores de información incompleta o descuidos marcos 15% sino factor huss 50%

Product	Price (€)	Percentage	Total (€)
Direct costs			
Indirect costs			
Total			

TABLE 2.6: Contingency

2.1.4 Unforeseen

some text xD

Unforeseen	Cost (€)	Probability (%)	Total (€)
Broken computer	1.300	5	65
Initial stage			
Iteration 1			
Iteration 2			
Iteration 3			
Final stage			
Total			

TABLE 2.7: Unforeseen

2.1.5 Total budget

some text

	Cost (€)
Direct costs	
Indirect costs	
Contingency	
Unforeseen	
Total	

TABLE 2.8: Total budget

2.1.6 Control management

2.2 Economic Dimension: Reflection

2.2.1 PPP

2.2.2 Shelf Life

2.2.3 Risks

2.3 Environmental Dimension

2.3.1 PPP

Vamos a medir en KWh.

$$E = W \times T$$

2.3.2 Shelf Life

2.3.3 Risks

2.4 Social Dimension

2.4.1 PPP

2.4.2 Shelf Life

2.4.3 Risks