

FINAL REPORT

Dario Casula, Alessandro Chetta

Prof. Luca Mottola

Progetto di Ingegneria del Software 2

A.A. 2013-2014 Politecnico di Milano



*TravelDream*

# Indice

---

1. Introduzione
2. Ore di lavoro
3. Functional Points
4. COCOMO

# 1. Introduzione

In questo documento si effettua l'analisi del progetto con i metodi "Functional Points" e "COCOMO", con lo scopo di stimare l'effort in termini di tempo (mesi-uomo) e personale necessario.

## 2. Ore di lavoro

Si riporta una tabella riepilogativa delle ore di lavoro effettivamente impiegate per la realizzazione del progetto.

<b>Attività</b>	<b>Chetta</b>	<b>Casula</b>	<b>Totale</b>
RASD	37 ore	37 ore	74 ore
DD	26 ore	26 ore	52 ore
Implementazione	114 ore	126 ore	240 ore
Test	15 ore	15 ore	30 ore
Report	4 ore	4 ore	8 ore
<b>Totale</b>	196 ore	208 ore	404 ore

### 3. Functional Points

Vengono calcolati i Function Points per ogni funzionalità del progetto.

Si è scelto di attribuire un peso “medio” alla maggior parte delle funzionalità.

Un peso “complesso” è stato assegnato alle funzionalità che hanno richiesto un maggior impegno. Non sono state implementate tutte le funzionalità relative alle interazioni con sistemi esterni.

FUNZIONALITÀ	PESO	VALORE
<b>External Output</b>		<b>20</b>
Visualizzazione dettaglio prodotto base	Medio	5
Visualizzazione pacchetto condiviso	Medio	5
Visualizzazione pacchetto impiegato	Medio	5
Visualizzazione pacchetto utente registrato	Medio	5
<b>External Input</b>		<b>21</b>
Inserimento dati registrazione	Medio	4
Inserimento dati profilo	Medio	4
Inserimento dati pagamento	Semplice	3
Inserimento dati di un prodotto base	Complesso	6
Inserimento dati pacchetto	Medio	4
<b>External Inquiry</b>		<b>32</b>
Ricerca pacchetto condiviso	Medio	4
Ricerca pacchetto impiegato	Medio	4
Ricerca pacchetto utente registrato	Medio	4
Creazione di un pacchetto	Medio	4
Salvataggio di un pacchetto	Medio	4
Modifica pacchetto	Medio	4
Modifica prodotto base	Medio	4
Personalizzazione pacchetto	Medio	4

<b>Internal Logic File</b>		<b>107</b>
User	Medio	10
PackageTd	Complesso	15
PurchasedPackage	Medio	10
Accommodation	Medio	10
TransportationMean	Medio	10
Trip	Medio	10
SelectedAccommodation	Semplice	7
SelectedTransportationMean	Semplice	7
SelectedTrip	Semplice	7
AccommodationOptions	Semplice	7
TransportationMeanOptions	Semplice	7
TripOptions	Semplice	7
<b>TOTALE</b>		<b>180</b>

Un mese-uomo corrisponde a circa 10 Function Points quindi si stimano circa 18 mesi-uomo per la realizzazione del progetto.

## 4. COCOMO

Si riportano i risultati dell'analisi del progetto con il metodo COCOMO versione "simple-basic".

Codice	Valore
LOC	6705
$a_b$	2,4
$b_b$	1,05
$a_b \cdot kLOC^{b_b} [mesi - uomo]$	<b>17,69</b>
$c_b$	2,5
$d_b$	0,38
$c_b \cdot kLOC^{d_b} [mesi]$	<b>5,15</b>
Persone necessarie	<b>4</b>

Dall'analisi effettuata risulta che la stima COCOMO è compatibile con la stima prodotta basandosi sul calcolo dei Function Points.

Inoltre, secondo le stime "simple-basic", sono necessarie 4 persone per la realizzazione del progetto nel tempo di circa 5 mesi previsto, considerando un impiego di circa 18 mesi-uomo. Il prodotto software è stato in realtà realizzato da un team di due persone nella metà del tempo previsto.

Questa differenza è dovuta al contesto semplificato in cui si è operato, poichè alcune fasi necessarie, come riunioni periodiche tra il team e il committente, non hanno avuto luogo.