



FSR

Final Status Report

BiblioNet

Riferimento	C07_FSR_ver.1
Versione	1.0
Data	20/01/2021
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci
Presentato da	Stefano Lambiase
Approvato da	/



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
18/01/2021	0.1	Prima stesura	SL
20/01/2021	1.0	Revisione e consegna	SL

Project Manager

Nome	Acronimo	Informazioni di contatto
Stefano Lambiase	SL	s.lambiase7@studenti.unisa.it



Sommario

Revision History	2
Project Manager.....	2
1 Project Status summary	4
2 Earned Value Management	4
2.1 Key performance indicators (KPIs)	4
2.2 Grafici EVM	5
3 Lavoro svolto	6
4 Lavoro pianificato	7
5 Issues aperte	7
6 Rischi aperti	7
7 Deliverables e Milestones.....	7
8 Metriche di fine progetto.....	8
8.1 Metriche di qualità	8
8.2 Altre Metriche	9
8.2.1 Lines of code metrics	9
8.2.2 Cosmic Function Point	9
8.2.3 Complessità Ciclomatica	9



1 Project Status summary

Nome del progetto: BiblioNet

Data di inizio: 30/10/2020

Data di fine: 21/01/2020

Percentuale di completamento totale 100 %

Legenda		
Varianza = 0%	$0\% < \text{Varianza} < 5\%$	Varianza > 5%

Scope	Schedule	Costi	Rischi	Qualità
-------	----------	-------	--------	---------

Tutti i valori precedentemente in negativo sono stati recuperati. Oltre ciò, avendo concluso il progetto con un budget inferiore rispetto a quello dato, si è anche ottenuto un miglioramento dei KPIs.

2 Earned Value Management

2.1 Key performance indicators (KPIs)

Per il calcolo dei KPI si sono usati i seguenti valori considerando come data quella del 21/01/2021, cioè la fine del progetto.

Budget at completion (BAC):	33.500 €
Actual value (AC):	32.777,32 €
Planned value (PV):	33.000 €
Earned value (EV):	33.500 €



Di seguito sono riportati i KPIs:

Schedule – Project is **On Schedule**

Schedule Variance (SV): 500 €

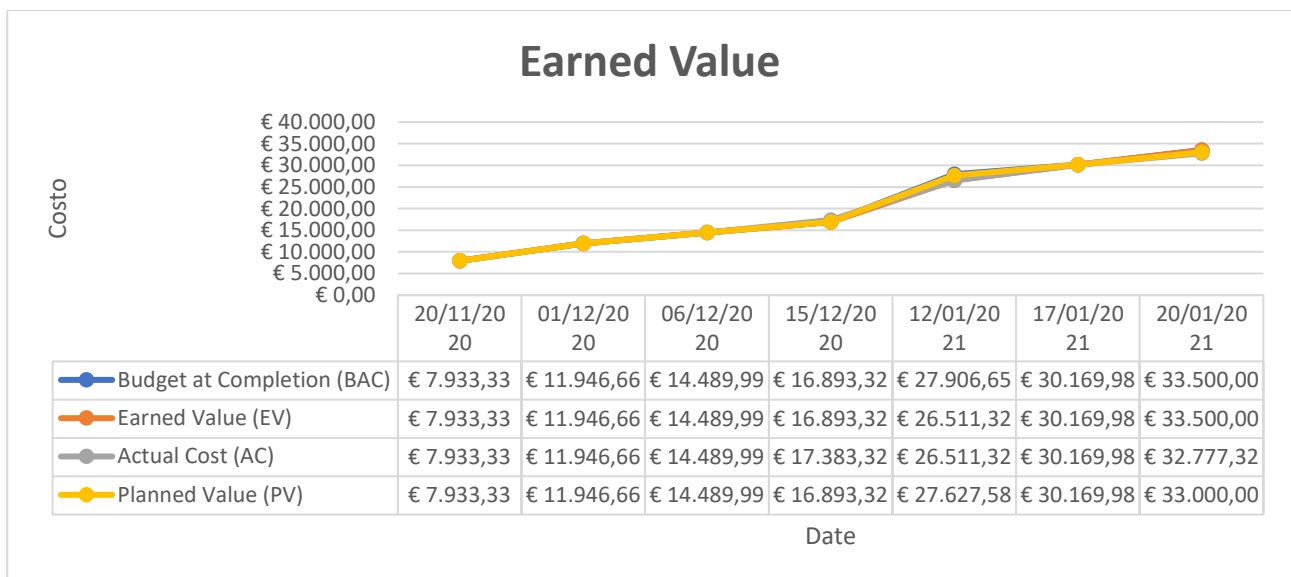
Schedule Performance Index (SPI): 101,52 %

Cost – Project is **On Budget**

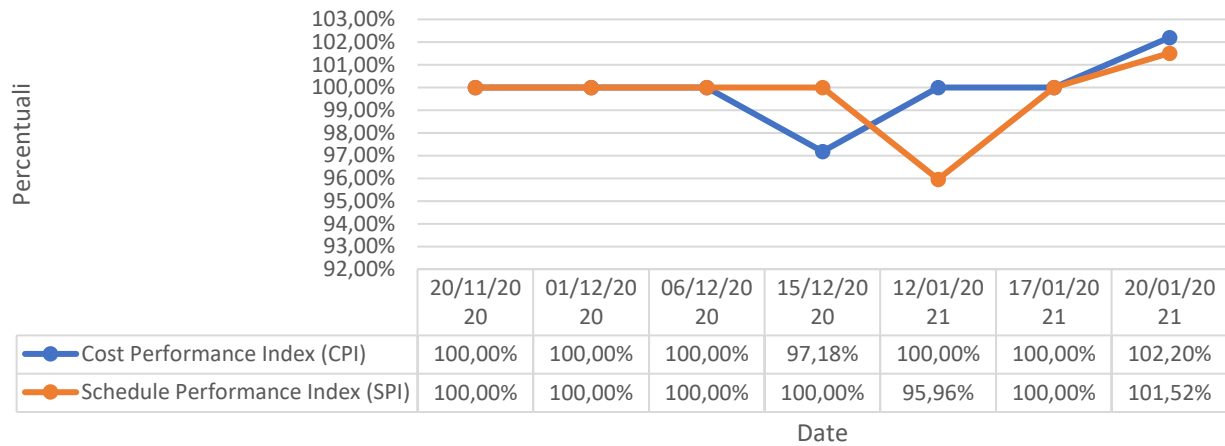
Cost Variance (CV): 72 €

Cost Performance Index (CPI): 102,20 %

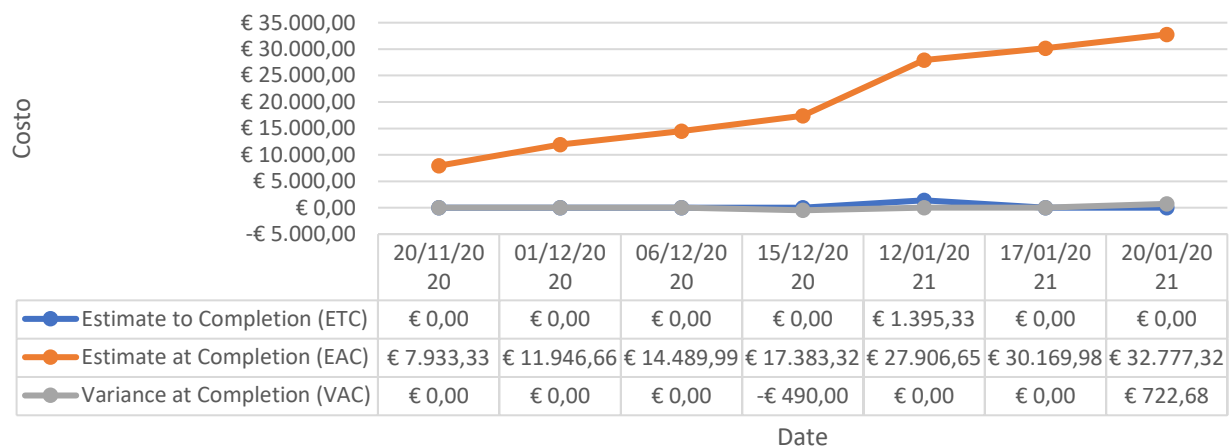
2.2 Grafici EVM



Performance Index



Variance Analysis



3 Lavoro svolto

Il presente report costituisce il report di chiusura del progetto BiblioNet. I deliverables prodotti in tale periodo sono:

- Applicativo BiblioNet
- ODD versione 1.0
- Javadoc

- Documenti di testing

Tutti i sopra citati deliverables saranno consegnati assieme ai deliverables di progetto precedenti e a quelli di management.

4 Lavoro pianificato

Essendo questo l'ultimo report, non sono previsti ulteriori deliverables. Ciò nonostante, si prevede lo sviluppo di due presentazioni power-point per la data dell'esame.

5 Issues aperte

Issue	Meeting	Data creazione	Proposte	Note
--	--	--	--	--

6 Rischi aperti

Tutti i rischi sono stati gestiti e il progetto è terminato col rilascio della prima versione del sistema BiblioNet.

7 Deliverables e Milestones

Deliverables/ Milestones	WBS id	Completamento pianificato	Completamento previsto	Completamento effettivo	Status
RAD	1.2.4	20/11/2020	20/11/2020	20/11/2020	Completed
SDD	1.3.5	01/12/2020	01/12/2020	01/12/2020	Completed
TP e TCS	1.4.3	06/12/2020	06/12/2020	06/12/2020	Completed
Consegna intermedia	1.5	06/12/2020	06/12/2020	06/12/2020	Completed
ODD	1.6.4	15/12/2020	15/12/2020	15/12/2020	Completed
Applicativo, Javadoc	1.7.6	15/01/2021	15/01/2021	16/01/2020	Completed
Test Incident report e Test	1.8.4	17/01/2021	17/01/2021	17/01/2021	Completed



Summary report					
Consegna finale	1.9	21/01/2021	21/01/2021	21/01/2021	Completed

8 Metriche di fine progetto

8.1 Metriche di qualità

Di seguito sono riportate le principali metriche di qualità per il progetto BiblioNet, calcolate alla data del report.

Metriche di prodotto per i documenti

Nome metrica	Valore di accettazione	Valore finale
Numero di check delle linee guida soddisfatti per documento	Maggiore del 90% del numero totale di linee guida	98%
Numero di errori grammaticali presenti nei documenti	Inferiore a 10	0

Metriche di prodotto per il codice

Nome metrica	Valore di accettazione	Valore finale
Numero di warning di checkstyle	Inferiore a 20	7 (Il plugin di checkstyle duplica i warning, visualizzando 14)
Copertura degli archi del CFG	Maggiore del 75%	79%
Javadoc Method coverage Jm	Coverage del javadoc rispetto al numero di metodi del sistema. Un alto valore indica una buona quantità di metodi commentati	94,27%

8.2 Altre Metriche

8.2.1 Lines of code metrics

Nome metrica	Descrizione	Motivazione	Valore
Lines of Code LOC	Numero totale di linee di codice	Metrica dimensionale per caratterizzare la dimensione dell'applicativo	46.110
Non-comment LOC NCLOC	Numero totale di linee di codice effettivo	Metrica dimensionale per caratterizzare la dimensione dell'applicativo	40.343
Comment Lines of Code CLOC	Numero totale di linee di commenti	Metrica dimensionale per caratterizzare la dimensione dell'applicativo	5.767

8.2.2 Cosmic Function Point

Tale metrica è stata usata a inizio progetto, paragonandola con altre due misurazioni di sistemi simili, per valutare l'effort necessario al completamento del lavoro.

Per il report preciso della misurazione si rimanda al documento [C07_MisurazioneCosmic](#).

Nome metrica	Descrizione	Motivazione	Valore
Cosmic Function Point COSMIC	Metrica funzionale per il calcolo della dimensione dei requisiti funzionali	Metrica usata per stabilire la dimensione del sistema dal punto di vista delle funzionalità	81

8.2.3 Complessità Ciclomatica

La complessità ciclomatica rappresenta il numero di decisioni del CFG + 1. Di seguito riportiamo il valore medio e quello del progetto totale.

Average Cyclomatic Complexity $V(G)_{avg}$	Total cyclomatic complexity $V(G)_{tot}$
1,60	555