





WBS Dictionary

Riferimento	2023_C10_WBSD_beehAlve_V2.0
Versione	2.0
Data	02/01/2024
Destinatario	Azienda "HiveGuard Analytics"
Presentato da	Delogu Nicolò, Mazza Dario
Approvato da	





Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
10/12/2023	1.0	Prima stesura	Delogu Nicolò, Mazza Dario
02/01/2024	2.0	Allineamento con la nuova schedule	Delogu Nicolò

WBS Dictionary V2.0 Pag. 2|40





Team Members

Ruolo	Cognome e Nome	Acronimo	Email
PM	Delogu Nicolò	DN	n.delogu@studenti.unisa.it
PM	Mazza Dario	MD	d.mazza6@studenti.unisa.it
TM	Festa Francesco	FF	f.festa19@studenti.unisa.it
TM	Gallotta Nicolò	GN	n.gallotta@studenti.unisa.it
TM	Valente Sara	VS	s.valente8@studenti.unisa.it
TM	De Pasquale Andrea	DA	a.depasquale10@studenti.unisa.it
TM	Milione Lorenzo	ML	I.milione4@studenti.unisa.it
TM	Boninfante Carmine	ВС	c.boninfante2@studenti.unisa.it

S

WBS Dictionary V2.0 Pag. 3|40





Sommario

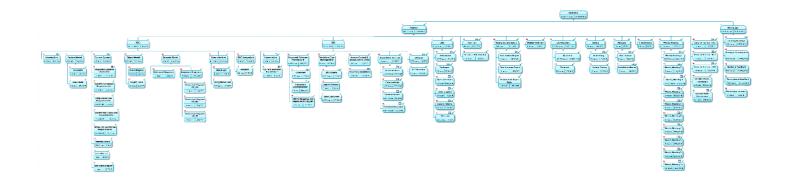
WBS Dictionary	1
Revision History	2
Team Members	
Sommario	4
1. 5	
2. 5	





1. Identificazione lavoro da svolgere

Durante l'inizio del progetto, sono stati riconosciuti ed esaminati i compiti richiesti per il suo sviluppo. Il progetto ha un'estensione prevista di 300 ore lavorative e qui di seguito è presentata la Work Breakdown Structure (WBS) che è stata delineata.



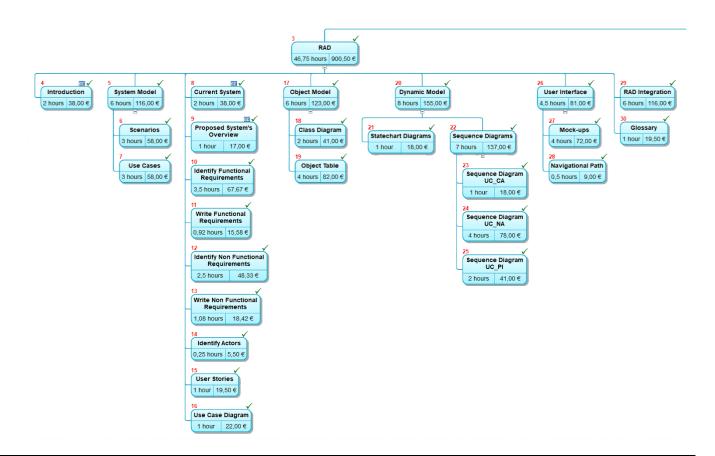
2. Dizionario della WBS

Requirement Analysis Document

WBS Dictionary V2.0 Pag. 5|40







WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Introduction		WBS id: 4	Parent id: 3	
Responsabilità: FF			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: SV			13/11/2023	18/11/2023	
Descrizione: Stesura dell'intro	oduzione del Requirement A	Analys	is Document.		
Work Product collegati: RAD					
Durata ore: 1.5	Giorni: 6		richieste: Capacità ntesi e coesione	Costi: €28,50	
Input necessari: SOW, Team (Contract, Project Charter				
	Output prodotti: Introduzione del RAD				
Rischi: Comprensione non sufficiente del dominio del problema					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 6|40



Approvato da:

Durata ore: 2

Input necessari: Scenari del sistema.

Laurea Magistrale in Informatica Università di Salerno Corso di *Gestione dei Progetti Software* Prof.ssa F.Ferrucci



WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Scenarios		WBS id: 6	Parent id: 5
Responsabilità: FF, SV, NG, A Accountability: FF	DP, LM, CB		Data di inizio: 14/11/2023	Data di fine: 14/11/2023
Descrizione: Individuazione e	stesura dei principali scena	ari del	sistema.	
Work Product collegati: RAD				
Durata ore: 3	Giorni: 1	di racc	richieste: Capacità incapsulare in onti informali le ionalità del sistema	Costi: €58,00
Input necessari: Conoscenza	sommaria degli attori del si	stema	ı, Introduzione	
Output prodotti: Scenari princ	ipali del sistema			
Rischi: Comprensione non su	fficiente del dominio o del p	oroble	ma effettivo.	
Vincoli di precedenza (no completamento di):	on può iniziare prima	del	9	
Approvato da:				
	WBS Diction	onary	/	
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Use Cases		WBS id: 7	Parent id: 5
Responsabilità: FF, SV, NG, ADP, LM, CB Accountability: FF			Data di inizio: 15/11/2023	Data di fine: 15/11/2023
Descrizione: Individuazione e stesura degli Use Case principali del sitema.				
Work Product collegati: RAD				
		-1-!!!	wieleie ete.	

WBS Dictionary V2.0 Pag. 7|40

Conoscenza

degli Use Case

Costi: €38,67

teorica

Giorni: 1





Output prodotti: Use Case principali del sistema				
Rischi: Comprensione non sufficiente del dominio o del problema effettivo.				
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):	6			
Approvato da:				

WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Current System		WBS id: 8	Parent id: 3
Responsabilità: NG			Data di inizio:	Data di fine:
Accountability: ADP			13/11/2023	18/11/2023
Descrizione: Stesura della sez	zione del sistema attuale e r	ealizz	azione dell' activity d	iagram associato.
Work Product collegati: RAD				
Durata ore: 1.5	Giorni: 6		richieste: oscenza minima i activity diagram.	Costi: €28,50
Input necessari: SOW, compre	ensione del problema reale,	Intro	duzione.	
Output prodotti: Activity Diag	ram del sistema corrente			
Rischi: Comprensione non sufficiente del dominio o del problema effettivo.				
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):				
Approvato da:				

WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Proposed System's Overview	WBS id: 9	Parent id: 3	
Responsabilità: LM		Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: NG		13/11/2023	13/11/2023	
Descrizione: Stesura della sezione del sistema proposto.				
Work Product collegati: RAD				

WBS Dictionary V2.0 Pag. 8|40





Durata ore: 1.5	Giorni: 1	skill richieste: Capacità	Costi: €25,50		
		ar direction o doddionor			
Input necessari: Introduzione.					
Output prodotti: Sezione del s	istema proposto				
Rischi: Comprensione non su	fficiente del dominio o del	problema effettivo.			
Vincoli di precedenza (no	on può iniziare prima	del			
completamento di):					
Approvato da:					
	WBS Dicti	onary			
	Nome WBS task :				
Nome Progetto: beehAlve	Identify Funct	ional WBS id: 10	Parent id: 3		
Nome i rogetto: beenAive	Requirements	WBO Id. 10	i diciti id. 5		
Responsabilità: FF, SV, NG, A	DP, LM, CB	Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: NG		16/11/2023	16/11/2023		

Descrizione: Individuazione dei requisiti funzionali del sistema secondo gli standard IEEE.

Work Product collegati: RAD

Durata ore: 3.5

Giorni: 1

Skill richieste:

Conoscenza teorica dello standard IEEE

Costi: €67,67

Input necessari: Introduzione, visione generica del sistema.

Output prodotti: Lista dei requisiti funzionali

Rischi: Conoscenza non suffciente dello standard IEEE o del dominio.

Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di...):

Approvato da:

WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Write Requirements	Functional	WBS id: 11	Parent id: 3

WBS Dictionary V2.0 Pag. 9|40





Responsabilità: CB, LM		Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: SV		17/11/2023	17/11/2023		
Descrizione: Stesura dei requ	isiti funzionali del sistema s	secondo gli standard IEEE			
Work Product collegati: RAD					
Durata ore: 1	Giorni: 1	skill richieste: Conoscenza teorica dello standard IEEE, capacità di scrittura concisa	Costi: €17,00		
Input necessari: Lista dei requ	uisiti funzionali.				
Output prodotti: Stesura della	Output prodotti: Stesura della lista dei requisiti funzionali.				
Rischi: Comprensione non sufficiente dello standard IEEE.					
Vincoli di precedenza (ne completamento di):	on può iniziare prima	del 10			
Approvato da:					

WBS Dictionary										
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Identify Non-Functi	ional	WBS id: 1	2	Parent id: 3					
	Requirements									
Responsabilità: FF, SV, NG, A	DP, LM, CB		Data di ini	izio:	Data di fine:					
Accountability: CB			16/11/2023	3	16/11/2023					
Descrizione: Individuazione dei requisiti non funzionali del sistema secondo gli standard IEEE. Work Product collegati: RAD										
Durata ore: 2.5	Giorni: 1	00		richieste: teorica EEE	Costi: €48,33					
Input necessari: Introduzione, visione generica del sistema.										
Output prodotti: Lista dei requisiti non funzionali										
Rischi: Conoscenza non suffo	iente dello standard IEEE d	del d	ominio.		Rischi: Conoscenza non suffciente dello standard IEEE o del dominio.					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 10|40





Vincoli di precedenza (non precedenza di):	iò iniziare prima	del 5	
Approvato da:			

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Write Non-Functional Requirements		WBS id: 13	Parent id: 3	
Responsabilità: CB, LM			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: SV			17/11/2023	17/11/2023	
Descrizione: Stesura dei requ	isiti non funzionali del siste	ma se	econdo gli standard IE	EE.	
Work Product collegati: RAD					
Durata ore: 1	Giorni: 1			Costi: €17,00	
Input necessari: Lista dei requ	uisiti non funzionali.				
Output prodotti: Stesura della lista dei requisiti non funzionali.					
Rischi: Comprensione non sufficiente dello standard IEEE.					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):					
Approvato da:					

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve						
Responsabilità: ADP		Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: LM		16/11/2023	16/11/2023			
Descrizione: Individuazione e stesura descrittiva degli attori principali del sistema.						
Work Product collegati: RAD						

WBS Dictionary V2.0 Pag. 11|40





Giorni: 1	skill Conoscen	richieste: za	Costi: €22,00				
osto.							
ali del sistema.							
Rischi: Comprensione non sufficiente del dominio o del problema reale.							
on può iniziare pri	ma del 5						
	oosto. ali del sistema. fficiente del dominio o d	Giorni: 1 Conoscenzionesto. ali del sistema. fficiente del dominio o del problema recenti	Giorni: 1 Conoscenza costo. ali del sistema. fficiente del dominio o del problema reale. con può iniziare prima del				

	WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : User Stories		WBS id: 15		Parent id: 3	
Responsabilità: CB, ADP			Data di inizi	io:	Data di fine:	
Accountability: LM			18/11/2023		18/11/2023	
Descrizione: Individuazione e	stesura dei requisiti funzio	nali se	econdo lo sta	ndard U	ser Story	
Work Product collegati: RAD						
Durata ore: 1	Giorni: 1	skill Cond	rio oscenza	chieste: dello	Costi: €19,50	
		stan	dard User Sto	ory	,	
Input necessari: Requisiti Fur	nzionali.					
Output prodotti: User stories.						
Rischi: Comprensione non sufficiente del dominio, del problema reale o dello standard User Story.						
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di): 11; 13						
Approvato da:						

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve Nome WBS task: Use Case Diagram WBS id: 16 Parent id: 3						
Responsabilità: SV		Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: AP		17/11/2023	18/11/2023			

WBS Dictionary V2.0 Pag. 12|40





Descrizione: Realizzazione dello Use Case Diagram							
Work Product collegati: RAD							
		skill	richieste:				
Durata ore: 1.5	Giorni: 2	Cond	oscenza sufficiente	Costi: 33,00			
		della	notazione UML				
Input necessari: Lista degli Us	Input necessari: Lista degli Use Case.						
Output prodotti: Use Case Dia	gram.						
Rischi: Conoscenza non suffic	ciente della notazione UML.						
Vincoli di precedenza (no	on può iniziare prima	del	14				
completamento di):			14				
Approvato da:							
	WBS Diction	onary	′				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task :		WBS id: 18	Parent id: 17			
-	Class Diagram						
Responsabilità: FF			Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: CB			20/11/2023	21/11/2023			
Descrizione: Realizzazione de	l Class Diagram						
Work Product collegati: RAD							
		skill	richieste:				
Durata ore: 1.5	Giorni: 2	Cond	oscenza sufficiente	Costi: €30,75			
		della	notazione UML				
Input necessari: Requisiti del sistema.							
Output prodotti: Class Diagram.							
Rischi: Conoscenza non sufficiente della notazione UML.							
Vincoli di precedenza (no	on può iniziare prima	del					
completamento di):							
Approvato da:							

WBS Dictionary

WBS Dictionary V2.0 Pag. 13|40





Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task :		WBS id: 19	Parent id: 17		
	Object Table					
Responsabilità: SV, FF		Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: NG			20/11/2023	21/11/2023		
Descrizione: Realizzazione dell' Object Table.						
Work Product collegati: RAD						
		skill	richieste	:		
Durata ore: 3	Giorni: 2	Ident	tificazione degl	i Costi: €61,50		
		ogge	getti del sistema.			
Input necessari: Requisiti del	sistema, Sistema Proposto					
Output prodotti: Object Table.						
Rischi: Conoscenza insufficiente del dominio o del problema effettivo.						
Vincoli di precedenza (ne	on può iniziare prima	del				
completamento di):						
Approvato da:						
L						

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Statechart Diagrams		WBS id	: 21	Parent id: 20	
Responsabilità: LM, NG			Data di	inizio:	Data di fine:	
Accountability: FF			22/11/2	023	25/11/2023	
Descrizione: Realizzazione degli Statechart diagrams principali del sistema. Work Product collegati: RAD						
Durata ore: 3.5	Giorni: 4	degl	oscenza rams.	richieste: teorica Statechart	Costi: €63,00	
Input necessari: Object Table						
Output prodotti: Statechart Diagrams.						
Rischi: Conoscenza insufficio	ente del dominio o del probl	ema e	ffettivo.			

WBS Dictionary V2.0 Pag. 14|40





Vincoli di precedenza	(non p	uò iniziare	prima	del	17
completamento di):					
Approvato da:					

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Sequence Diagram UC_CA	١	WBS id: 23	Parent id: 22	
Responsabilità: LM, NG			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: ADP			22/11/2023	25/11/2023	
Descrizione: Realizzazione de	l sequence diagram relativo	alla	creazione di un'arnia.		
Work Product collegati: RAD					
Durata ore: 1.5	Giorni: 4		richieste: oscenza teorica dei ience Diagram.	Costi: €7,00	
Input necessari: Object Table					
Output prodotti: Sequence Dia	agram Creazione Arnia.				
Rischi: Conoscenza insufficiente del dominio o del problema effettivo.					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):					
Approvato da:					

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Sequence Diagram UC_NA	4	WBS id: 24	Parent id: 22	
Responsabilità: CB, ADP			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: LM			22/11/2023	25/11/2023	
Descrizione: Realizzazione de	el sequence diagram relativo	alla r	notifica di un'anomali	a.	
Work Product collegati: RAD					
Durata ore: 3 Giorni: 4 Conoscenza teorica dei Costi: €58,50 Sequence Diagram.					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 15|40



Approvato da:

Laurea Magistrale in Informatica Università di Salerno Corso di *Gestione dei Progetti Software* Prof.ssa F.Ferrucci



Input necessari: Object Table				
Output prodotti: Sequence Dia	agram Notifica Anomalia.			
Rischi: Conoscenza insufficie	nte del dominio o del probl	ema e	ffettivo.	
Vincoli di precedenza (ne	on può iniziare prima	del	4-	
completamento di):			17	
Approvato da:				
	WBS Diction	onary	<i>'</i>	
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Sequence Diagram UC_PI		WBS id: 25	Parent id: 22
Responsabilità: SV, FF			Data di inizio:	Data di fine:
Accountability: CB			22/11/2023	25/11/2023
Descrizione: Realizzazione de	l sequence diagram relativo	alla _l	pianificazione di un in	tervento.
Work Product collegati: RAD				
		skill	richieste:	
Durata ore: 2	Giorni: 4	Cond	oscenza teorica dei	Costi: 41,00
		Sequ	uence Diagram.	
Input necessari: Object Table				
Output prodotti: Sequence Diagram Pianificazione Intervento.				
Rischi: Conoscenza insufficiente del dominio o del problema effettivo.				
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):				

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Mock-ups	WBS id: 27	Parent id: 26		

WBS Dictionary V2.0 Pag. 16|40





Responsabilità: LM, NG			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: SV			22/11/2023	22/11/2023		
Descrizione: Realizzazione dei mock-ups per la validazione dei requisiti.						
Work Product collegati: RAD	Work Product collegati: RAD					
		skill	richieste:			
Durata ore: 3.5	Giorni: 1	Cond	oscenza sufficiente	Costi: €63,00		
		di Fi	gma.			
Input necessari: Scenari, Siste	ema Corrente					
Output prodotti: Mock-ups.						
Rischi: Conoscenza insufficie	nte del dominio o del probl	ema e	ffettivo.			
Vincoli di precedenza (ne	on può iniziare prima	del	17			
completamento di):			17			
Approvato da:						
	WBS Diction	onary	/			
Nama Dragatta, baab Alva	Nome WBS task :		WBS id: 28	Parent id: 26		
Nome Progetto: beehAlve	Navigational Path		WBS Id. 26	Parent Id. 20		
Responsabilità: LM, NG			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: SV			22/11/2023	22/11/2023		
Descrizione: Realizzazione de	l navigational path del siste	ma.				
Work Product collegati: RAD						
			richieste: Capacità			
Durata ore: 1	Giorni: 1	di	organizzare una	Costi: €18,00		
	struttura ad albero					
Input necessari: Sistema Corrente						
Output prodotti: Navigational Path.						
Rischi: Conoscenza insufficiente del dominio o del problema effettivo.						
Vincoli di precedenza (no	Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del 17					
completamento di):						
Approvato da:						





WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : RAD Integration		WBS id: 29	Parent id: 3		
Responsabilità: LM, NG, FF, S	V, CB, ADP		Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: FF			23/11/2023	23/11/2023		
Descrizione: Integrazione in u	n unico documento delle se	zioni	del RAD.			
Work Product collegati: RAD						
		skill	richieste: Rispettare			
Durata ore: 5	Giorni: 1		ndeguarsi ad un	Costi: €96,67		
			ato di documento			
		cond	ordato.			
Input necessari: Le singole se	ezioni del RAD.					
Output prodotti: RAD integrat	0.					
Rischi: Mancato rispetto del fe	ormato concordato.					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):			28			
Approvato da:	to da:					
WBS Dictionary						
Name Progetto: heeh Alve	Nome WBS task :		WBS id: 30	Parent id: 3		
Nome Progetto: beehAlve	Glossary		WD3 IU. 30	Parent Id: 3		

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Glossary		WBS id: 30		Parent id: 3	
Responsabilità: CB, AP			Data di inizio:		Data di fine:	
Accountability: LM			23/11/2023		23/11/2023	
Descrizione: Stesura del glos	sario dei termini chiave del	RAD.				
Work Product collegati: RAD						
Durata ore: 1	Giorni: 1	di	richieste: Capa sintesi e pred alizzazione setti.		Costi: €19,50	
Input necessari: Le singole sezioni del RAD.						
Output prodotti: Glossario dei termini del RAD in formato tabellare.						

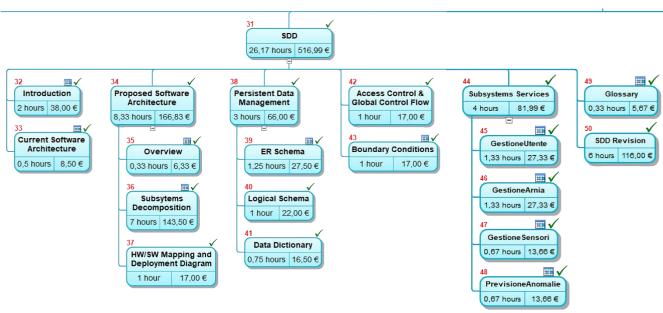
WBS Dictionary V2.0 Pag. 18|40





Rischi: Mancato rispetto del formato concordato, dimenticanza	a di qualche termine.
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):	28
Approvato da:	

System Design Document



WBS Dictionary							
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Introduction		WBS id: 32	Parent id: 31			
Responsabilità: NG			Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: ADP	27/11/2023						
Descrizione: Stesura dell'introduzione del System Design Document.							
Work Product collegati: SDD							
		skill	richieste: Capacità				
Durata ore: 2	Durata ore: 2 Giorni: 1 di scrivere in maniera Costi: €28,00						
concisa e sintetica							
Input necessari: Requisiti funzionali e non funzionali.							

WBS Dictionary V2.0 Pag. 19|40





Output prodotti: Sezione Introduttiva del System Design Document.						
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.						
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):	3					
Approvato da:						

WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Current Software Architecture		WBS id: 33	Parent id: 31
Responsabilità: CB			Data di inizio:	Data di fine:
Accountability: NG			28/11/2023	28/11/2023
Descrizione: Realizzare una d	escrizione relativa all'archite	ttura	del sistema corrente	
Work Product collegati: SDD				
Durata ore: 0.5	Giorni: 1	di s	richieste: Capacità crivere in maniera isa e sintetica	Costi: €8,50
Input necessari: Sistema Corr	ente.			
Output prodotti: Sezione relativa all'architettura del sistema corrente.				
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.				
Vincoli di precedenza (ne completamento di):	non può iniziare prima del		32	
Approvato da:				

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Proposed Softward Architecture's Overview	WBS id: 35	Parent id: 34		
Responsabilità: NG Accountability: ADP		Data di inizio: 29/11/2023	Data di fine: 29/11/2023		
Descrizione: Realizzare una descrizione relativa alla panoramica del sistema.					
Work Product collegati: SDD					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 20|40





Durata ore: 1	Giorni: 1	di scrivere in maniera concisa e sintetica				
Input necessari: Sistema Proposto, Introduzione, Requisiti funzionali e non funzionali.						
Output prodotti: Sezione relat	iva alla panoramica.					
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.						
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):						
Approvato da:						

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Subsystems Decomposition	on	WBS id: 36	Parent id: 34	
Responsabilità: ADP, FF			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: NG			29/11/2023	29/11/2023	
Descrizione: Realizzazione de	ella scomposizione del sister	na in	sottosistemi.		
Work Product collegati: SDD					
Durata ore: 3	Giorni: 1		richieste: oscenze basilari di em Design	Costi: €61,50	
Input necessari: Sistema Prop	oosto, Introduzione, Requisit	ti fun:	zionali e non funziona	li.	
Output prodotti: Sottosistemi.					
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):					
Approvato da:					

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	WBS id: 37	Parent id: 34			
Responsabilità: CB		Data di inizio:	Data di fine:		

WBS Dictionary V2.0 Pag. 21|40





Accountability: NG			30/11/2023 30/11/2023			
Descrizione: Realizzazione del mapping HW/SW e del deployement diagram del sistema.						
Work Product collegati: SDD						
Durata ore: 2	Giorni: 1		richieste: oscenze basilari di em Design	Costi: €34,00		
Input necessari: Sistema Prop	osto, Introduzione, Requisi	iti fun:	zionali e non funziona	di.		
Output prodotti: Mapping HW/	SW e Deployement Diagran	n.				
Rischi: Scarse Conoscenze di	System Design ed errori d	i ident	ificazione dei requisit	i.		
Vincoli di precedenza (ne completamento di):	on può iniziare prima	del	36			
Approvato da:						
	WBS Diction	onary	1			
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : ER Schema		WBS id: 39	Parent id: 38		
Responsabilità: SV			Data di inizio: Data di fine:			
Accountability: FF	lle sekeme ED men le mestic		27/11/2023	28/11/2023		
Descrizione: Realizzazione de	ilo schema ER per la gestio	ne ae	i dati persistenti.			
Work Product collegati: SDD						
Durata ore: 2 Giorni: 2 Cor Sys			skill richieste: Conoscenze basilari di System Design e di Basi di Dati Costi: €44,00			
Input necessari: Sistema Proposto, Introduzione, Attori.						
Output prodotti: Schema ER.						
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.						
Vincoli di precedenza (no completamento di):	on può iniziare prima	del				
Approvato da:						

WBS Dictionary V2.0 Pag. 22|40





WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Prepare Logical Schema		WBS id: 40	Parent id: 38		
Responsabilità: SV			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: FF			29/11/2023	29/11/2023		
Descrizione: Realizzazione de	llo schema logico per la ges	stione	dei dati persistenti.			
Work Product collegati: SDD						
Durata ore: 1	Giorni: 1		richieste: oscenze basilari di em Design e di Basi ati	Costi: €22,00		
Input necessari: Schema ER.						
Output prodotti: Schema Logico.						
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.						
Vincoli di precedenza (no completamento di):	on può iniziare prima	del	39			
Approvato da:						

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehA	Nome WBS task : Prepare Data Diction	nary	WBS id: 41	Parent id: 38		
Responsabilità: SV	<u> </u>		Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: FF			30/11/2023	30/11/2023		
Work Product collegati: SDD						
work Product collegati	i: SDD					
Work Product collegati	Giorni: 1		richieste escenze basilari o em Design e di Bas	di Costi: €22,00		
Durata ore: 1		Cond	oscenze basilari d em Design e di Bas	di Costi: €22,00		

WBS Dictionary V2.0 Pag. 23|40





Vincoli di precedenza (non pu completamento di):	ò iniziare prima d	40
Approvato da:		

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Access Control and Glob Control Flow	al	WBS id: 42	Parent id: 31	
Responsabilità: LM Accountability: CB			Data di inizio: 2/12/2023	Data di fine: 2/12/2023	
Descrizione: Realizzazione della tabella contenente la relazione tra funzionalità e permessi degli attori e descrizione del flusso interno al sistema. Work Product collegati: SDD					
Durata ore: 1	Giorni: 1		richieste: oscenze basilari di em Design	Costi: €17,00	
Input necessari: Architettura	del sistema e Sottosistemi.				
Output prodotti: Tabella degli Accessi e Flusso globale del sistema.					
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):					
Approvato da:					

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Boundary Conditions		WBS id: 43	Parent id: 31		
Responsabilità: LM			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: CB			2/12/2023	2/12/2023		
Descrizione: Realizzazione di	Use Case relativi alle condi	zioni	limite del sistema.			
Work Product collegati: SDD						
Durata ore: 1.5 Giorni: 1 Skill richieste: Conoscenze basilari di System Design Costi: €25,50						

WBS Dictionary V2.0 Pag. 24|40





nput necessari: Architettura del sistema.						
output prodotti: Boundary Conditions.						
ischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.						
incoli di precedenza (non può iniziare prima del						
ompletamento di):						
pprovato da:						
WBS Dictionary						

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : GestioneArnia			Parent id: 44	
Responsabilità: ADP, FF			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: NG			1/12/2023	1/12/2023	
Descrizione: Realizzazione tal	bella contenente i servizi pe	er la ge	estione arnia.		
Work Product collegati: SDD					
		skill	richieste:		
Durata ore: 1.5	Giorni: 1		oscenze basilari di	Costi: €30,75	
		Syst	stem Design		
Input necessari: Decomposizi	one in Sottosistemi.				
Output prodotti: Tabella dei Servizi Gestione Arnia.					
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):					
Approvato da:					

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve Nome WBS task : GestioneUtente WBS id: 45 Parent id: 44						
Responsabilità: ADP, FF		Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: NG 1/12/2023 1/12/2023						
Descrizione: Realizzazione tabella contenente i servizi per la gestione utente.						
Work Product collegati: SDD						

WBS Dictionary V2.0 Pag. 25|40





Durata ore: 1.5	Giorni: 1		scenze m Desig	richieste: basilari di gn	Costi: €30,75			
Input necessari: Decomposizi	ione in Sottosistemi.							
Output prodotti: Tabella dei S	ervizi Gestione Utente.							
Rischi: Scarse Conoscenze d	Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.							
Vincoli di precedenza (n completamento di):	on può iniziare pi	rima del	34					
Approvato da:								

	WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : GestioneSensori		WBS id: 47	Parent id: 44		
Responsabilità: ADP, FF			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: NG			1/12/2023	1/12/2023		
Descrizione: Realizzazione tal	bella contenente i servizi pe	r la ge	estione sensori.			
Work Product collegati: SDD						
Durata ore: 1.5	Giorni: 1		richieste: oscenze basilari di em Design	Costi: €30,75		
Input necessari: Decomposizi	one in Sottosistemi.					
Output prodotti: Tabella dei S	ervizi Gestione Sensori.					
Rischi: Scarse Conoscenze di System Design ed errori di identificazione dei requisiti.						
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):			34			
Approvato da:						

WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome Progetto: beehAlve Nome WBS task : PrevisioneAnomalie Nome WBS task : WBS id: 47 Parent id: 44					
Responsabilità: ADP, FF		Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: NG		1/12/2023	1/12/2023			

WBS Dictionary V2.0 Pag. 26|40



Vincoli di precedenza (non può

completamento di...):

Approvato da:

Laurea Magistrale in Informatica Università di Salerno Corso di *Gestione dei Progetti Software* Prof.ssa F.Ferrucci



Descrizione: Realizzazione tal	Descrizione: Realizzazione tabella contenente i servizi per la previsione anomalie.				
Work Product collegati: SDD					
Dunata ana 4 F	Oi-mi. 4	skill	richieste:	Carris 670.75	
Durata ore: 1.5	Giorni: 1		oscenze basilari di em Design	Costi: €30,75	
Innut necessari. Decempedini	ana in Sattaniatami	Jyst	eni Design		
Input necessari: Decomposizi	one in Sottosistemi.				
Output prodotti: Tabella dei S	ervizi Previsione Anomalie.				
Rischi: Scarse Conoscenze di	i System Design ed errori d	i ident	ificazione dei requisit	i.	
Vincoli di precedenza (ne	on può iniziare prima	del	34		
completamento di):			34		
Approvato da:					
			L		
	WBS Diction	onary	/		
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task :		WBS id: 47	Parent id: 31	
D 1992 144	Prepare Glossary		D (B) (B)	5 () ()	
Responsabilità: LM			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: ADP			2/12/2023	2/12/2023	
Descrizione: Realizzazione tal	bella contenente i termini cl	niave	usati nel SDD con rela	ativa descrizione.	
Work Product collegati: SDD					
skill richieste: Capacità					
Durata ore: 0.5	Giorni: 1	di	sintesi e di	Costi: €8,50	
formalizzazione					
Input necessari: /					
Output prodotti: Tabella dei termini chiave del SDD.					
Rischi: /					

WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task :	WBS id: 50	Parent id: 31	

prima

del

44

iniziare

WBS Dictionary V2.0 Pag. 27|40





	SDD Revision				
Responsabilità: LM, ADP, FF,	NG, CB, SV	Data di	inizio:	Data di fine:	
Accountability: FF		4/12/20	4/12/2023 4/12/2023		
Descrizione: Revisione e Integrazione del SDD.					
Work Product collegati: SDD					
Durata ore: 4	Giorni: 1	skill richieste	e: /	Costi: €77,33	
Input necessari: /					
Output prodotti: SDD integrate	o.				
Rischi: /					
Vincoli di precedenza (ne completamento di):	on può iniziare prima	del 49			
Approvato da:					

TP e TCS



WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Test Plan	W	BS id: 58	Parent id: 2	
Responsabilità: LM, ADP, FF, NG, CB, SV, ND, DM			nta di inizio:	Data di fine:	
Accountability: LM			12/2023	6/12/2023	
Descrizione: Realizzazione de	el documento Test Plan.				
Work Product collegati: TP					
Durata ore: 9	Giorni: 2	skill rich	nieste: /	Costi: €177,43	

WBS Dictionary V2.0 Pag. 28|40





Input necessari: SDD.					
Output prodotti: TP.					
Rischi: Scarsa Conoscenza del Testing					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):	31				
Approvato da:					
WBS Dictionary					

WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Test Case Specification		WBS id: 59	Parent id: 2
Responsabilità: LM, ADP, FF,	NG, CB, SV		Data di inizio:	Data di fine:
Accountability: CB			7/12/2023	8/12/2023
Descrizione: Realizzazione de	I Test Case Specification co	on rela	ative tabelle.	
Work Product collegati: TCS, TP				
Durata ore: 9	Giorni: 2 skill		richieste: /	Costi: €174,00
Input necessari: SDD.				
Output prodotti: TCS.				
Rischi: Scarsa Conoscenza del Testing				
Vincoli di precedenza (ne completamento di):	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
Approvato da:				

Object Design Document

WBS Dictionary V2.0 Pag. 29|40







WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Introduction		WBS id: 52	Parent id: 51	
Responsabilità: LM			Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: NG			18/12/2023	18/12/2023	
Descrizione: Realizzazione de	ell' introduzione del Object [Desigr	Document.		
Work Product collegati: ODD					
Durata ore: 2			richieste: Capacità crittura sintetica e	Costi: €34,00	
Durata ore. 2	Giorni: 1 di s			C03ti. C3+,00	
Input necessari: SDD.					
Output prodotti: Introduzione	del ODD				
Rischi: Errori relativi alla fase	Rischi: Errori relativi alla fase di system design, scarsa conoscenza di Object Design				
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):			64		
Approvato da:					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 30|40





WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Packages		WBS id: 53	Parent id: 51		
Responsabilità: CB, FF			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: ADP			19/12/2023	19/12/2023		
Descrizione: Realizzazione della struttura in packages del sistema						
Work Product collegati: ODD	Work Product collegati: ODD					
		skill	richieste:			
Durata ore: 4	Giorni: 1	Con	oscenza sufficiente	Costi: €72,00		
		di O	bject Design			
Input necessari: SDD.						
Output prodotti: Struttura in p	packages del sistema					
Rischi: Errori relativi alla fase	di system design, scarsa c	onoso	cenza di Object Desig	n		
Vincoli di precedenza (n	on può iniziare prima	del	52			
completamento di):			32			
Approvato da:						
	WBS Diction	onary	/			
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Class Interfaces		WBS id: 54	Parent id: 51		
Responsabilità: SV, FF, NG, A	ADP		Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: LM			20/12/2023	20/12/2023		
Descrizione: Realizzazione de	elle tabelle relative alle inter	facce	delle classi.			
Work Product collegati: ODD						
		skill	richieste:			
Durata ore: 5	Giorni: 1	Con	Conoscenza sufficiente Costi: €102,50			
di Object Design						
Input necessari: Packages.						
Output prodotti: Tabelle Interfacce delle classi						
Rischi: Errori relativi alla fase di system design, scarsa conoscenza di Object Design						

prima

53

Vincoli di precedenza (non può iniziare

completamento di...):





Approvato da:							
	WBS Dictionary						
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Class Diagram		WBS id: 55	Parent id: 51			
Responsabilità: SV, FF			Data di inizio:	Data di fine:			
Accountability: NG			21/12/2023	21/12/2023			
Descrizione: Realizzazione Cl	ass Diagram del sistema co	mplet	o.				
Work Product collegati: ODD							
		skill	richieste:				
Durata ore: 5	Giorni: 1	Cond	oscenza sufficiente	Costi: €102,50			
		di Ol	oject Design				
Input necessari: Packages, In	troduzione, Design Patterns	S.					
Output prodotti: Class Diagra	m del sistema						
Rischi: Errori relativi alla fase	di system design, scarsa c	onosc	enza di Object Desig	n			
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del 54							
completamento di):			54				
Approvato da:							
	WBS Diction	onary					

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Design Patterns		WBS id	: 56	Parent id: 51
Responsabilità: SV, FF, AP, N	G, AP, LM		Data di	inizio:	Data di fine:
Accountability: FF			22/12/2	023	23/12/2023
Descrizione: Realizzazione della documentazione relativa ai Design Patterns da impiegare. Work Product collegati: ODD					
Durata ore: 5	Giorni: 2		oscenza oject Des	richieste: sufficiente sign	Costi: €96,67
Input necessari: Packages, Introduzione, Design Patterns.					
Output prodotti: Class Diagram del sistema					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 32|40



Approvato da:

Laurea Magistrale in Informatica Università di Salerno Corso di *Gestione dei Progetti Software* Prof.ssa F.Ferrucci



Rischi: Errori relativi alla fase di system design, scarsa conoscenza di Object Design				
Vincoli di precedenza (no completamento di):	on può iniziare prima	del	55	
Approvato da:				
	WBS Dicti	onary	/	
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : PGlossary		WBS id: 56	Parent id: 51
Responsabilità: LM			Data di inizio:	Data di fine:
Accountability: CB 27/12/2023 27/12/2023				27/12/2023
Descrizione: Scrittura della ta	bella contenente i termini c	hiave	del ODD.	
Work Product collegati: ODD				
Durata ore: 0.5	Giorni: 1	di so	richieste: Capacità crittura sintetica e di alizzazione dei cetti	Costi: €8,50
Input necessari: /				
Output prodotti: Glossario dei termini del ODD				
Rischi: Errori relativi alla fase di system design				
Vincoli di precedenza (no completamento di):	on può iniziare prima	del	56	

Testing Documentation

WBS Dictionary V2.0 Pag. 33|40







WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Test Incident Report		WBS id: 61	Parent id: 60
Responsabilità: SV, FF, AP, NG, AP, LM Accountability: CB			Data di inizio: 20/1/2024	Data di fine: 20/1/2024
Descrizione: Realizzazione de	el documento di Test Incide	nt Rep	ort.	
Work Product collegati: ODD				
Durata ore: 9			richieste: oscenza sufficiente esting	Costi: €174,00
Input necessari: Esecuzione d	del testing di sistema.			
Output prodotti: Test Incident	Report			
Rischi: Scarsa Conoscenza del testing				
Vincoli di precedenza (n completamento di):	on può iniziare prima	del	68	
Approvato da:				

WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve Nome WBS task: Test Summary Report WBS id: 62 Parent id: 60				
Responsabilità: SV, FF, AP, N	G, AP, LM	Data di inizio:	Data di fine:	
Accountability: ADP	20/1/2024	20/1/2024		

WBS Dictionary V2.0 Pag. 34|40





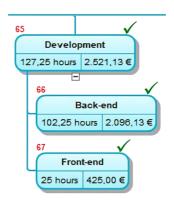
Descrizione: Realizzazione del documento di Test Summary Report.				
Work Product collegati: ODD				
		skill	richieste:	
Durata ore: 9	Giorni: 7	Conoscenza sufficiente Costi		
	G.G.1		esting	,,,,,
Input necessari: Esecuzione o	lel testing di sistema.			
Output prodotti: Test Incident	Report			
Rischi: Scarsa Conoscenza de	el testing			
Vincoli di precedenza (ne	on può iniziare prima	del	68	
completamento di):			00	
Approvato da:				
	WBS Diction	onary	<u>'</u>	
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Test Incident Report Table		WBS id: 63	Parent id: 60
Responsabilità: SV, FF, AP, N	G, AP, LM		Data di inizio:	Data di fine:
Accountability: NG			20/1/2024	20/1/2024
Descrizione: Realizzazione de	I documento di Test Execut	ion R	eport.	
Work Product collegati: ODD				
		skill	richieste:	
Durata ore: 9	Giorni: 7		oscenza sufficiente	Costi: €174.00
	sul T			,
Input necessari: Esecuzione del testing di sistema.				
Output prodotti: Test Execution Report				
Rischi: Scarsa Conoscenza del testing				
Vincoli di precedenza (ne	on può iniziare prima	del	68	
completamento di):				
Approvato da:				

Development

WBS Dictionary V2.0 Pag. 35|40







WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Back - End		WBS id: 66	Parent id: 65
Responsabilità: SV, FF, ADP, Accountability: LM	NG		Data di inizio: 28/12/2023	Data di fine: 12/1/2024
Descrizione: Realizzazione della porzione Back-End del sistema. Work Product collegati: Development				
Durata ore: 70	Giorni: 13		richieste: oscenza sufficiente tecnologie este e concordate	Costi: €1435,00
Input necessari: Sistema Prop	oosto, Persistent Data Mana	geme	nt.	
Output prodotti: Back-End				
Rischi: Scarsa Conoscenza de	Rischi: Scarsa Conoscenza delle tecnologie richieste e accordate			
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):			51	
Approvato da:				

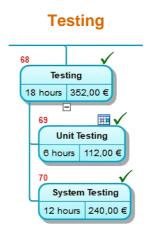
WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve					
Responsabilità: CB, LM Data di inizio: Data di fine:			Data di fine:		
Accountability: SV		28/12/2023	12/1/2024		
Descrizione: Realizzazione della porzione Back-End del sistema.					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 36|40





Work Product collegati: Development						
Durata ore: 40	Giorni: 13	sulle		richieste: sufficiente tecnologie	Costi: €680,00	
Input necessari: Sistema Pro	posto, Persistent Data	Managemen	t.			
Output prodotti: Front-End						
Rischi: Scarsa Conoscenza	delle tecnologie richiest	e e accorda	te			
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di):						
Approvato da:						



WBS Dictionary			
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : Unit Testing	WBS id: 69	Parent id: 68

WBS Dictionary V2.0 Pag. 37|40



Approvato da:

Laurea Magistrale in Informatica Università di Salerno Corso di *Gestione dei Progetti Software* Prof.ssa F.Ferrucci

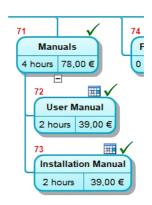


Responsabilità: CB, SV, LM			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: FF	Accountability: FF			17/1/2024		
Descrizione: Realizzazione tes	sting di unità.					
Work Product collegati: Testin	ng					
	skill richieste:					
Durata ore: 24	Giorni: 4	Cond	oscenza sufficiente	Costi: €448,00		
	sulle					
		richi	este per il testing			
Input necessari: ODD e TP.						
Output prodotti: Test di Unità						
Rischi: Scarsa Conoscenza de	el testing o di tectonoglie a	esso	associate			
Vincoli di precedenza (ne	on può iniziare prima	del	65			
completamento di):			03			
Approvato da:						
	WBS Diction	onary	/			
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task :		WBS id: 70	Parent id: 68		
Nome i regette. BeenAive	System Testing		W20 Id. 70	Taroni ia. 00		
Responsabilità: AP, FF, NG			Data di inizio:	Data di fine:		
Accountability: LM			18/1/2024	19/1/2024		
Descrizione: Realizzazione tes	sting di sistema.					
Work Product collegati: Testir	ng					
		skill	richieste:			
Durata ore: 24	Giorni: 2	Cond	oscenza sufficiente	Costi: €480,00		
Burata Orc. 24	Giorni. 2	sulle	tecnologie	Costi. C 100,00		
richieste per il testing						
Input necessari: ODD, TCS e TP.						
Output prodotti: Test di Unità						
Rischi: Scarsa Conoscenza de	el testing o di tecnologie a e	esso a	ssociate			
Vincoli di precedenza (no completamento di):	on può iniziare prima	del	69			





Manuals



WBS Dictionary				
Nome Progetto: beehAlve	Nome WBS task : User Manual		WBS id: 72	Parent id: 71
Responsabilità: CB, SV			Data di inizio:	Data di fine:
Accountability: FF			20/1/2024	20/1/2024
Descrizione: Realizzazione de	l manuale utente del sistem	na.		
Work Product collegati: Manu	als			
Durata ore: 2	Giorni: 1	skill	richieste: /	Costi: €39,00
Input necessari: Sistema Prod	lotto.			
Output prodotti: Manuale Uter	nte			
Rischi: Sistema poco usabile a causa di una realizzazione non efficiente del front-end.				
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di): 68				
Approvato da:				

WBS Dictionary					
Nome Progetto: beehAlve Nome WBS task : Installation Manual WBS id: 73 Parent id: 71					
Responsabilità: ADP, LM	Responsabilità: ADP, LM Data di inizio: Data di fine:				
Accountability: SV 20/1/2024 20/1/2024			20/1/2024		
Descrizione: Realizzazione del manuale di installazione del sistema.					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 39|40





Work Product collegati: Manuals					
Durata ore: 2	Giorni: 2	skill ri	chieste: /	Costi: €39,00	
Input necessari: Sistema Prod	lotto.				
Output prodotti: Manuale di In	stallazione				
Rischi: /					
Vincoli di precedenza (non può iniziare prima del completamento di): 68					
Approvato da:					

WBS Dictionary V2.0 Pag. 40|40