



La tua  
**Campania**  
cresce in  
**Europa**

*Allegato B*

**AVVISO PUBBLICO PER IL FINANZIAMENTO DELLO  
SVILUPPO DI RETI DI ECCELLENZA TRA UNIVERSITÀ - CENTRI DI RICERCA - IMPRESE  
FORMULARIO**

Progetto: Nuovi Paradigmi e Tecnologie per la Collective Knowledge nell'e-Society

Università capofila \_\_\_\_ Università degli Studi di Salerno \_\_\_\_\_

Legale rappresentante del beneficiario: il Delegato Prof. Vincenzo Loia

Fisciano(Sa) , 16/5/2011

## 5. Costo e fonti di finanziamento del progetto

Risorse		Totale
Contributo richiesto a valere sul POR Campania FSE 2007-2013		€ 3.800.000,00
Altre risorse pubbliche	Comunitarie	
	Nazionali	
	Regionali	€12.375,66
	Comunali	
	Altro.....	
Risorse private	Cofinanziamento delle Imprese e dei Centri di Ricerca CRIAI, CRMPA e CORISA	€216.957,60
TOTALE		<b>€ 4.029.333,36</b>

### 16. Riparto del contributo richiesto a valere sul POR Campania FSE 2007-2013 tra i singoli partner operativi

(in ogni casella dovrà essere inserito il contributo, espresso in termini percentuali rispetto al totale richiesto, per singola tipologia di attività ed in funzione della natura del partner operativo; in ogni caso dovranno essere rispettate le soglie previste all'art. 9 dell'avviso)

Tipologia di attività	Partner Operativo					
	Università degli Studi Salerno	Università degli Studi doi Napoli Federico II	Seconda Univrsità di Napoli	Università Parthenope -	Università del Sannio	CERICT
Ricerca di base	14,84%	33,39%	11,15%	6,68%	8,17%	
Ricerca industriale	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,11%
Sviluppo sperimentale	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Studi di fattibilità tecnica preliminari ad attività di ricerca industriale	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Studi di fattibilità tecnica preliminari ad attività di sviluppo sperimentale	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Formazione specifica dei dipendenti	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,86%
Formazione generale dei dipendenti	0,58%	1,32%	0,42%	0,26%	0,32%	
Altro: specificare	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	

Tipologia di attività	Partner Operativo					
	CRIAI	CNIT	CORITEL	ITEM SpA	Engineering Ingegneria Informatica	CRMPA
Ricerca di base		1,41%				
Ricerca industriale	1,82%		1,08%	0,59%	1,46%	1,14%
Sviluppo sperimentale						
Studi di fattibilità tecnica preliminari ad attività di ricerca industriale						

Studi di fattibilità tecnica preliminari ad attività di sviluppo sperimentale						
Formazione specifica dei dipendenti						
Formazione generale dei dipendenti						
Altro: specificare						

Tipologia di attività	Partner Operativo					
	SESM	INTELTEC	CONSORZIO ICAMPUS	ADA PROJECT	MOMA	CORISA
Ricerca di base						
Ricerca industriale	1,86%	0,36%	5,94%	1,14%	0,36%	0,81%
Sviluppo sperimentale						
Studi di fattibilità tecnica preliminari ad attività di ricerca industriale						
Studi di fattibilità tecnica preliminari ad attività di sviluppo sperimentale						
Formazione specifica dei dipendenti	0,18%					
Formazione generale dei dipendenti		0,56%	1,13%			
Altro: specificare						

**In riferimento ai paragrafi 20, 21, e 22 i nuovi valori per i costi per ognuna delle 3 linee sono i seguenti:**

Linea 1: € 2.461.309,05 il valore precedente era € 2.637.309,05

Linea 2: € 1.201.328,05 il valore precedente era € 1.279.328,05

Linea 3: € 366.696,26 il valore precedente era € 382.336,00

### 33. Temporizzazione e composizione delle risorse finanziarie

*(suddividere per anno il totale delle risorse pubbliche e private)*

RISORSE		0	1	2	Totale
Contributo richiesto a valere sul POR Campania FSE 2007-2013		€1.161.705,73	€1.319.147,13	€1.319.147,13	€3.800.000,00
Altre risorse Pubbliche	Comunitarie				
	Nazionali				
	Regionali CERICT	€4.125,22	€4.125,22	€4.125,22	€12.375,66
	Comunali				
	Altro.....				
Private	Cofinanziamento Imprese, CRIAI, CRMPA, CORISA	€55.048,08	€80.954,81	€80.954,81	€216.957,70
TOTALE		€1.220.879,03	€1.404.227,16	€1.404.227,16	€4.029.333,36

### 34. Cofinanziamento del partner impresa

*(da compilare solo nel caso in cui l'impresa partner cofinanzia il progetto)*

Denominazione dell'impresa	Valore Assoluto del cofinanziamento	Valore percentuale del cofinanziamento
CORITEL	€ 10.272,00	4,48%
ITEM SpA	€ 11.984,00	5,32%
Engineering Ingegneria Informatica	€ 29.960,00	13,07%
SESM	€ 58.201,70	25,40%
INTELTEC	€ 8.774,00	3,83%
CONSORZIO ICAMPUS	€ 67.571,07	29,28%

ADA PROJECT	€ 10.813,63	4,72%
MOMA	€ 3.424,00	1,49%

### 35. Quadro economico del progetto

*(indicare i costi da sostenere per il progetto, disaggregandoli per anno e per tipologia di costo in coerenza con quelle indicate nell'allegato A.4.5 del Manuale dell'Autorità di Gestione per l'attuazione del POR Campania FSE 2007-2013)*

Tipologia di Costi	0	1	2	Totale
a. Preparazione	€57.507,22	€57.507,22	€0,00	€115.014,44
b. Realizzazione	€1.102.670,30	€1.102.670,30	€1.102.670,30	€3.308.010,89
c. Diffusione dei risultati del progetto		€171.353,39	€171.353,39	€342.706,79
d. Direzione e controllo interno				€0,00
e. Totale Costi diretti (a+b+c+d)	€1.160.177,52	€1.331.530,91	€1.274.023,69	€3.765.732,11
f. Costi indiretti	€81.212,43	€93.207,16	€89.181,66	€263.601,25
Totale Costi progetto (e+f)	€1.241.389,94	€1.424.738,07	€1.363.205,35	€4.029.333,36

## 42. Descrizione delle attività previste nell'ambito delle singole linee di azione

### Dopo la Rimodulazione

Attività previste per singola linea di azione	Descrizione puntuale sia dal punto di vista tecnico che organizzativo di ciascuna attività	Risorse previste per ciascuna attività (in coerenza con art. 6 dell'avviso)
Linea di azione I		€ 2.461.309,05
Attività 1.1: Knowledge Representation, Creation e Discovery	<p>L'attività intende definire nuovi modelli e metodologie per la gestione del ciclo di vita della conoscenza. La vasta gamma di sorgenti informative accessibili con la diffusione del Web 2.0 rende sempre più difficile il reperimento di informazione. L'informazione recuperata risponde spesso solo marginalmente alla richiesta e talvolta non fornisce risultati realmente significativi. La presente attività propone la definizione di metodi e modelli innovativi che vanno ad impattare su tre dei principali processi del ciclo di vita della conoscenza: la creazione, rappresentazione ed il discovery.</p> <p>L'attività in esame prevede tre sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Knowledge Representation:</b> L'obiettivo è definire nuovi modelli, formalismi e linguaggi di rappresentazione della conoscenza applicabili al Web e ci si occuperà di definire politiche (come ad esempio quelle role-based) e meccanismi (p.e. autenticazione, PKI, etc.) di sicurezza e privacy integrate con la (e della stessa natura della) conoscenza ontologica. I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca <i>Modelli per la Knowledge Representation</i>.</li> <li>• <b>Knowledge Creation:</b> L'obiettivo è definire metodologie e tecniche per la creazione della conoscenza da sorgenti informative distribuite ed eterogenee (p.e. repository, basi dati, contenuti digitali). In particolare, si investigheranno tecniche (p.e. Natural Language Processing) per permettere la costruzione semi-automatica di tassonomie ed ontologie a partire da contenuti e sorgenti informative distribuite strutturate, non-strutturate e semi-strutturate.</li> </ul> <p>A tal fine saranno, altresì, definite e validate metodologie e tecniche l'apprendimento semiautomatico di ontologie basato sull'uso di reti di Bayes e delle tecniche proposte in letteratura per l'apprendimento induttivo di tali reti. Ciò richiederà la definizione puntuale di un metodo per mettere in corrispondenza i nodi e gli archi di un'ontologia con quelli di una rete di Bayes che la rappresenti (tale corrispondenza non è necessariamente 1:1), e per inserire in tale rete di Bayes le conoscenze a priori disponibili sul dominio dell'ontologia. Sarà inoltre necessario definire un algoritmo di apprendimento per la parte strutturale della rete di Bayes che tenga conto delle eventuali peculiarità delle reti usate per rappresentare ontologie.</p> <p>Saranno, infine, definiti modelli interpretativi per la classificazione semantica di contenuti digitali, in particolare delle immagini, basati sull'elaborazione delle proprietà tessiturali, geometriche, topologiche e contestuali, al fine di supportare, coerentemente con le tassonomie ed ontologie individuate, la selezione di immagini digitali basata sui contenuti (Content-Based Image Retrieval, CBIR). I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca <i>Metodologie e tecniche per la costruzione di conoscenza</i>.</p>	€ 581.820,38

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Knowledge Discovery:</b> Saranno definite nuove tecniche interattive all'Information Discovery e al trattamento dell'informazione che tengano conto della natura distribuita del Web, della mole di risorse disponibili e del loro potenziale patrimonio conoscitivo. Si studieranno altresì metodi e modelli per il monitoring e l'analisi del Web browsing per delineare prototipi di profili utente. In particolare, verranno utilizzate tecniche di mouse-tracking per catturare le interazioni di un utente durante una sessione con un motore di ricerca. Si studieranno, inoltre, metodi e strumenti per la cattura di conoscenza informale durante attività collaborative. I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca <i>Metodi e Modelli per il Knowledge Discovery</i>.</li> </ul>	
<p><b>Attività 1.2: Next Generation Web</b></p>	<p>Con l'evoluzione del Web verso varianti successive alla 1.0, si assiste a un progressivo cambiamento di scenario nella rete Internet che diventa un mezzo per l'interazione, piuttosto che la mera fruizione delle risorse disponibili. Il Web 2.0 ritrae un nuovo approccio filosofico alla rete che si fonda profondamente sulla dimensione sociale della condivisione. Si sviluppano in tale nuovo contesto funzionalità in ambienti orientati a community per l'arricchimento della conoscenza e delle fonti di interesse consultabili da parte dell'utente.</p> <p>Per quanto riguarda la prossima evoluzione del Web (il cosiddetto Web 3.0) si immagina lo sfruttamento intensivo e congiunto dei differenti paradigmi ed evoluzioni del web, ad esempio il web cosiddetto semantico, quello cosiddetto sociale ed il geospatial web, Internet of Services and Internet of Things.</p> <p>Saranno, inoltre, investigati anche aspetti innovativi di connessione introdotti dal paradigma Next Generation Network (NGN) che pone alla sua base la condivisione delle risorse di connessione degli svariati attori che partecipano al processo di trasferimento e scambio di conoscenza, garantendo caratteristiche di elevata Quality of Service (QoS)/Quality of Experience (QoE), sicurezza avanzata ed alta affidabilità. Ciò in linea con le tendenze dell'Internet del futuro che prevedono una frontiera sempre più "sfumata" tra il mondo IT/Web e quello delle telecomunicazioni, ovvero un'interazione seamless delle funzionalità provenienti da ciascuno di tali mondi.</p> <p>Nell'ambito della presente attività si definiranno nuovi modelli ontologici per l'e-society, si studieranno problematiche di frontiera del Web di prossima generazione (inteso come Semantic and Social web) relative all'alignment di ontologie, correlazione semantica, al discovery di Web Service semantici, alle problematiche di geolocalizzazione di persone e servizi, ed infine si analizzeranno le strategie più efficaci per integrare tali modelli in un contesto NGN.</p> <p>L'attività in esame prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modelli ontologici per il web di prossima generazione:</b> sulla base degli attuali modelli ontologici per il Semantic Web e dei attuali linguaggi (p.e. RDFa), la presente sotto-attività mira a definire nuovi modelli, anche tramite estensione degli attuali schemi ontologici, per l'e-Society ed il web di prossima generazione. I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca <i>Modelli ontologici per il web di prossima generazione</i>.</li> <li>• <b>Metodologie per il Social Computing and Knowledge Sharing:</b> Si studieranno approcci metodologici basati sugli strumenti del Web 2.0 (social bookmarking, social media sharing, etc.) ma fondati sull'utilizzo di strutture semantiche, quali ontologie e tassonomie, al fine di permettere agli attori coinvolti nello scambio di conoscenza di dialogare facendo leva su una semantica condivisa non ottenibile utilizzando le sole folksonomie, ed integrando le preferenze di</li> </ul>	<p>€ 625.944,20</p>

privacy negli stessi linguaggi di rappresentazione della conoscenza. Si studieranno, inoltre, metodi e strumenti per l'organizzazione di documenti e contenuti in repository distribuiti. Tra le metodologie di social computing, inoltre, saranno definiti modelli e metodologie per supportare reti formate da dispositivi trasportati dagli utenti, cioè reti human-enabled, in cui la connettività in assenza dell'infrastruttura di rete è resa possibile dalla mobilità degli utenti e dall'adozione di un paradigma di comunicazione store-and-forward. In tale contesto, attraverso un approccio multi-disciplinare basato su dati sperimentali, si studieranno le proprietà di connettività delle reti human-enabled e si definiranno soluzioni protocollari in grado di sfruttare efficientemente tali proprietà.

I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca *Metodologie di social computing e knowledge sharing*.

- **Metodi e Strumenti di Service Engineering:** Saranno studiati i modelli architetturali, i metodi di progettazione e le tecniche per lo sviluppo sia di applicazioni sia di middleware in grado di operare secondo una logica a servizi. Particolare attenzione sarà dedicata al superamento del modello centralizzato di SOA anche in ottica Web 3.0 ed in rapporto alla futura disponibilità di un'infrastruttura di comunicazione NGN, con particolare riguardo alle problematiche di qualità del servizio, sicurezza e distribuzione dei contenuti. In questo nuovo contesto saranno rivisitate le tecniche che impattano sul ciclo di vita di un'applicazione a servizi: specifica, descrizione, deployment, discovery, composizione, esecuzione, verifica e testing per fa fronte da un lato alla variabilità dei contesti di esecuzione e dall'altra per contemplare l'evoluzione della conoscenza (e la sua formalizzazione) generata nell'ambiente applicativo. Lo studio, inoltre, prenderà in esame le questioni connesse all'evoluzione delle tecniche di accesso alla rete, in un'ottica di supporto alla mobilità e alla convergenza di terminali e infrastrutture, di servizi e applicazioni. I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca *Metodi, tecniche, strumenti e infrastrutture per la service engineering e service delivery*.
- **Accesso contestualizzato ai servizi:** Si studieranno metodi e tecniche per l'accesso ai servizi in presenza di informazioni di contesto. Queste influenzano in maniera significativa sia la gestione dei dati che l'uso dei servizi. A tale fine saranno studiate nuove tecniche di discovery e di composizione, anche considerando accessi georeferenziati, tramite il matchmaking basato su linguaggi ontologici. Si studieranno, inoltre, nuovi modelli di profilo utente dinamici, potenziati da una forte componente spazio-temporale, rispetto ai quali si sperimenteranno tecniche adattive per il recupero e la combinazione di servizi Web su dispositivi mobili. I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca *Metodologie di discovery, composizione ed accesso contestualizzato a servizi*.
- **Interoperabilità semantica:** Si studieranno e definiranno metodologie per esporre, condividere e connettere dati semanticamente indicizzati e si studierà come ottenere, su questa base, funzionalità avanzate di accesso alla conoscenza distribuita su Web tra cui il distributed querying, il distributed reasoning e l'automatic linkage. Si considererà altresì la problematica dell'interoperabilità semantica tra servizi e la problematica di armonizzazione, allineamento e sovrapposizione tra differenti schemi ontologici, investigando nuove tecniche di ontology matching e merging. I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca *Metodi e tecniche per data linkage ed interoperabilità semantica*.

<p><b>Attività 1.3: e-Learning personalizzato, collaborativo e competence driven</b></p>	<p>L'obiettivo della presente attività è definire nuove metodologie per la creazione di esperienze di apprendimento e/o formazione personalizzate e contestualizzate, collaborative e competence driven. Tale attività approfondirà in maniera particolare le problematiche di personalizzazione attraverso la definizione di metodologie e tecniche basate sull'analisi del modello del discente per l'adattamento di risorse e servizi didattici. Le tecniche di adattamento verranno integrate con algoritmi di planning per la sequenzializzazione di risorse didattiche sulla base di obiettivi di apprendimento da raggiungere.</p> <p>Un successivo aspetto che sarà investigato è relativo alla gestione delle competenze, definendo un modello per la formalizzazione delle competenze in ontologie a partire dai modelli allo stato dell'arte, e definendo tecniche di adattamento che tengano conto degli obiettivi d'impresa.</p> <p>Sarà, infine, investigato il paradigma del Personal Work and Learning Environment (PWLE) al fine sia di definire una metodologia per integrare task lavorativi con attività di apprendimento sia di offrire all'utente / lavoratore uno strumento concreto per sfruttare e contribuire alla collective knowledge di una comunità.</p> <p>L'attività in esame prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metodologie per la creazione di percorsi di learning personalizzati, collaborativi e competence driven:</b> l'obiettivo è definire modelli e metodologie per la gestione delle competenze e la creazione di percorsi di formazione personalizzati, collaborativi e volti all'acquisizione di particolari competenze. I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca <i>Metodologie per la creazione di percorsi di learning personalizzati, collaborativi e competence driven</i>.</li> <li>• <b>Personal Work and Learning Environment:</b> l'attività mira a definire una metodologia per integrare attività di apprendimento e lavorative che permetta di realizzare un nuovo ambiente collaborativo basato sullo sfruttamento di conoscenza collettiva e che permetta agli utenti di gestire in maniera opportuna task, skill, conoscenza e relazioni con altri membri di una comunità. Si studieranno altresì nuove modalità di integrazione concettuale e tecnologica del Personal Work and Learning Environment con nuovi paradigmi di interazione ed interrelazione sociali offerti dai mondi web virtuali (Second Life, There, WoW, Forterra Systems, etc.). I risultati saranno presentati nel rapporto di ricerca <i>Definizione e caratteristiche del Personal Work and Learning Environment</i>.</li> </ul>	<p>€ 347.235,27</p>
<p><b>Attività 1.4: Modelli e metodologie per la collaborazione e cooperazione</b></p>	<p>L'obiettivo dell'attività è definire un modello e tecnologie abilitanti la collaborazione e cooperazione tra team distribuiti geograficamente. L'approccio scelto per tale attività si fonda su paradigmi di tipo collaborativo e cooperativo nella linea del Semantic e Social Web.</p> <p>A tal fine si seguirà, tra l'altro, il modello proposto della Semantic e Knowledge Grid che fornisce un'estensione delle tradizionali Grid Service Oriented (quali, ad esempio, la Open Grid Services Architecture) in cui ad informazioni e servizi viene aggiunto un significato al fine di supportare la cooperazione tra agenti e/o persone in VO ed, in particolare, saranno investigate le sue evoluzioni verso il Web 2.0 e 3.0 e del Cloud Computing. Studi in tale direzione sono stati già effettuati ad esempio da G. Fox e dal gruppo di ricerca sulle tecnologie Grid all'Indiana University che hanno investigato come approcci tecniche del web 2.0 (p.e. utilizzo di folksonomie per supportare la ricerca di documentazione ed il discovery di community, l'utilizzo di RDFa, microformats ed RSS feed per taggare contenuti, etc.) siano utili e vantaggiosi per modelli di cooperazione scientifica e/o sociale, realizzando anche un prototipo di ambiente collaborativo. In tale</p>	<p>€ 551.155,29</p>

	<p>contesto, saranno anche definite nuove tecniche per supportare la riconfigurabilità adattiva dei processi della rete di eccellenza.</p> <p>L'attività in esame prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modello concettuale per la cooperazione e collaborazione distribuita:</b> tale sotto-attività, a valle di un'accurata analisi dello stato dell'arte dei modelli e delle caratteristiche dei paradigmi collaborativi definite in recenti progetti di ricerca, ha l'obiettivo di definire un modello abilitante la cooperazione sociale, scientifica ed industriale tra team di ricercatori distribuiti. Saranno definite inoltre metodologie e tecniche alla sicurezza, privacy e protezione dei dati. In tal senso il progetto studierà a fondo le problematiche della Security 2.0 definendo un modello di sicurezza capace di adeguarsi al nuovo paradigma dell'e-society tracciando e limitando i flussi informativi ed evitando falle senza limitare, nel contempo, le innumerevoli possibilità di condivisione e arricchimento offerte. I risultati saranno presentati in un rapporto di ricerca denominato <i>Modello concettuale per la cooperazione e collaborazione distribuita</i>.</li> <li>• <b>Analisi, identificazione e design delle tecnologie abilitanti:</b> tale sotto-attività ha l'obiettivo di effettuare un'analisi a largo spettro delle possibili tecnologie abilitanti (p.e. Grid, Web 2.0, Cloud, Social Web) al fine di identificare le più idonee a supportare il modello concettuale di collaborazione e cooperazione definito nell'attività precedente, ed a progettare servizi e tool per colmare le eventuali lacune identificate. I risultati saranno presentati in un rapporto di ricerca denominato <i>Tecnologie abilitanti la cooperazione e collaborazione distribuita</i>.</li> <li>• <b>Metodologie e tecniche per la riconfigurabilità adattiva dei processi:</b> Saranno investigati aspetti relativi alla composizione automatica dei workflow e delle applicazioni sfruttando, tra le altre, le tecniche di Planning, proprie dell'Intelligenza Artificiale, per fornire supporto alla flessibilità e alla ridefinizione dei processi coerentemente alle evoluzioni strategiche e organizzative degli ambienti di business. Per supportare tale flessibilità, saranno studiate tecniche ibride basate sui paradigmi procedurali e dichiarativi per far fronte alla necessità di cambiare anche "a volo" le configurazioni dei processi. Inoltre, saranno studiate tecniche per la riconfigurazione post-mortem dei processi sulla base del mining dei dati raccolti durante l'esecuzione. Allo scopo, modelli basati sui Processi Stocastici Markoviani e su tecniche di Ottimizzazione consentiranno di tenere in debita considerazione la difficoltà di operare in assenza di conoscenza completa in contesti open e di far fronte alla natura stocastica dei processi trattati e di ottenere la migliore allocazione attività delle attività alle risorse disponibili. I risultati dell'attività saranno presentati in un rapporto di ricerca denominato <i>Metodologie e tecniche per i workflow adattivi</i>.</li> <li>• <b>Metodologie e tecnologie per la produzione collaborativa di documenti e contenuti:</b> Saranno definiti modelli di rappresentazione e strutturazione distribuita di documenti con contenuti anche multimediali. Saranno inoltre definite politiche di accesso ai singoli contenuti basate su ruoli, metodi per il versioning gerarchico e l'indicizzazione dei contenuti e strumenti per l'accesso, la creazione e la modifica dei contenuti sia in modalità sincrona che asincrona. I risultati dell'attività saranno presentati in un rapporto di ricerca denominato <i>Metodologie e tecniche la produzione collaborativa di documenti e contenuti</i>.</li> </ul>	
<p><b>Attività 1.5:</b> <b>Armonizzazione</b></p>	<p>L'attività ha un duplice obiettivo.</p> <p>In primo luogo saranno raffinati ed armonizzati i differenti modelli e</p>	<p>€ 355.153,91</p>

<p><b>delle metodologie</b></p>	<p>metodologie risultanti dalle precedenti attività. La fase di affinamento terrà opportunamente in considerazione requisiti e necessità provenienti dai soggetti (accademici ed industriali) appartenenti alla rete di eccellenza ed, a valle di ciò, si provvederà a razionalizzare ed armonizzare i differenti modelli definiti al fine di renderli coerenti tra loro.</p> <p>Il secondo obiettivo dell'attività è la definizione e progettazione di un framework che offrirà tra l'altro semi lavorati, documentazioni, linee guida, etc. per lo sviluppo una serie di servizi a valore aggiunto tra cui, ad esempio, cooperazione e social networking, semantic data integration, e-learning personalizzato, expert finding. Ai fini di definizione e progettazione del framework, saranno selezionate e valutate opportune tecnologie e soluzioni software.</p> <p>Tale attività consiste di due sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Armonizzazione dei modelli e metodologie:</b> ha l'obiettivo di definire una base modellistica / metodologia comune alla rete di eccellenza e coerente tramite attività di affinamento, razionalizzazione ed armonizzazione dei modelli e delle metodologie definite nelle altre attività di linea I. I risultati saranno presentati in un rapporto di ricerca denominato: <i>Modelli e metodologie della rete di eccellenza.</i></li> <li>• <b>Definizione e Progettazione del framework per la rete di eccellenza:</b> ha l'obiettivo di definire e progettare il framework model driven per le attività della rete di eccellenza. A tal fine, le più idonee tecnologie e soluzioni software allo stato dell'arte saranno selezionate e valutate. I risultati di tale sotto-attività consisteranno di un rapporto di ricerca, che presenterà il design del framework.</li> </ul>	
<p><b>Linea di azione II</b></p>		<p><b>€ 1.201.328 ,05</b></p>
<p><b>Attività 2.1: Design, organizzazione e direzione di un percorso dottorale</b></p>	<p>Il Dottorato di ricerca in "Collective Knowledge per l'E-Society" si prefigge lo scopo di formare ricercatori che possano dare impulso allo sviluppo dei modelli, metodologie e delle tecnologie investigate nella linea I.</p> <p>In tale quadro il dottorato persegue in particolare i seguenti obiettivi: <i>i)</i> formare operatori scientifici di diversa estrazione culturale e disciplinare in grado di interagire e cooperare nelle ricerche e nelle attività di innovazione del settore, che sempre più manifestano l'esigenza di forte interdisciplinarietà; <i>ii)</i> realizzare condizioni efficaci di cross-fertilizzazione per lo sviluppo scientifico dei singoli settori disciplinari e di arricchimento culturale dei relativi operatori, sempre più richiesto dalle sfide imposte dallo sviluppo della E-Society; <i>iii)</i> rispondere alle esigenze di particolare qualificazione delle risorse umane che devono primariamente indirizzare e promuovere, con uno specifico ed adeguato apporto scientifico, le attività in diversi campi (tecnologico, comunicativo, economico e sociale), connesse con lo sviluppo della Collective Knowledge.</p> <p>Gli sbocchi occupazionali sono ampi e riguardando numerosi contesti produttivi ed istituzionali nel campo della Società dell'Informazione: Enti pubblici e privati di ricerca, strutture di ricerca industriale, strutture industriali operanti nella progettazione e gestione di processi innovativi di produzione di sistemi e servizi, tutti operanti nel campo della E-Society e caratterizzati da un alto tasso di sviluppo.</p> <p>La preparazione e la pratica scientifica a forte carattere interdisciplinare è un fattore particolarmente agevolante e qualificante per l'inserimento professionale.</p> <p>Il percorso dottorale ha al suo interno un elemento distintivo di grande</p>	<p>€ 947.072,69</p>

	<p>valore aggiunto rispetto allo stato dei dottorati Italiani che risiede nella organizzazione e realizzazione di una <i>Doctoral Summer School</i>, formula didattica innovativa per l'Università Campana, che risponde alla necessità di provvedere ad un percorso di formazione elettivo in grado di fornire una <i>vision</i> specialistica su paradigmi e tecnologie inerenti la Collective Knowledge nella e-Society.</p> <p>Il format educativo di tale iniziativa è disegnato in modo da massimizzare il fitting tra le linee di ricerca e sviluppo perseguibili manifestate dall'istituzione e le esigenze di mantenimento di un buon tasso di internazionalizzazione scientifica. La Scuola ha una durata di 3-4 settimane ed il suo output di eccellenza consisterà in risorse umane altamente qualificate e spendibili in contesti scientifici ed imprenditoriali. La Scuola è da un lato un incubatore di risorse trasferibili all'interno della rete (attestandosi così come motore per lo stesso progetto) e dall'altro è un propulsore per il trasferimento delle alte vocazioni formate nel contesto territoriale e internazionale coperto dalle rete.</p> <p>Tale attività prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Macro-progettazione didattica della Scuola Dottorale.</b> Un gruppo di instructional designer concorre a definire quella che verrà denominata l'architettura didattica della scuola (caratterizzabile intorno a seguenti aspetti fondamentali: macro-metodologia didattica, integrazione con le metodologie e tecnologie di e-learning, autogeneratività dell'azione formativa attraverso la predisposizione di una virtual Community per gruppo di ex formandi).</li> </ul> <p>Il risultato è un documento di macro-progettazione da cui si evince la scelta della macro-tipologia didattica più idonea agli obiettivi scientifici.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Micro-progettazione e direzione dell'evento educativo.</b> Viene presentato un repertorio di modelli e di strategie (case study, laboratorio sperimentale, problem solving, narrative learning) e si suggeriscono alcune ipotesi di combinazioni delle stesse secondo un approccio didattico per competenze, che muove gradualmente verso la complessità. L'output di tale lavoro è un documento di micro-progettazione didattica.</li> <li>• <b>Organizzazione fisica e direzione dell'evento educativo</b> al fine di ospitare circa 20 dottorandi.</li> </ul> <p><b>Risultati attesi:</b> Il dottorato e in particolare il suo evento formativo distintivo, ossia la <i>Doctoral Summer School</i>, vuole essere un modo per promuovere la vocazione scientifica di risorse altamente specializzate a cui il sistema regionale può fare riferimento per rispondere alla richiesta delle piccole e medie imprese di azioni innovative per lo sviluppo locale.</p>	
<p><b>Attività 2.2: Stage on the job per l'employment</b></p>	<p>Lo stage on the job è volto a massimizzare i risultati dell'intervento formativo attraverso un'azione di employment sul territorio e di riallocazione delle risorse nel ciclo di vita (e di azione) della rete di eccellenza. L'obiettivo è rafforzare la relazione tra i produttori di conoscenze che costituiscono la Rete con quelli che sono i potenziali fruitori di sapere (imprese, centri di ricerca, organizzazioni) tramite l'accompagnamento dei ricercatori ad un proficuo stage on the job favorito da borse e contratti post doc, orientato all'employment e in grado fungere da follow-up sulle azioni intraprese.</p> <p>Tale attività prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Assegnazione di borse di studio</b> (circa 10 borse) al fine di avviare lo <i>stage on the job</i> delle intelligenze più promettenti che hanno preso parte alla scuola dottorale. La selezione e assegnazione delle borse avviene tramite colloquio e valutazione dei migliori lavori prodotti durante i lavori dalla scuola.</li> </ul>	<p>€ 125.505,02</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Orientamento e inserimento delle eccellenze scientifiche:</b> <i>i)</i> nel contesto imprenditoriale del territorio, assegnando a ciascuno di essi un tutor esterno e uno interno con il compito di massimizzare l'apporto del dottorando o ricercatore all'interno del gruppo di lavoro per tutto il tempo di stage, e <i>ii)</i> nella rete di eccellenza, individuando la specifica linea di studio e attività di ricerca in grado di valorizzare al massimo la risorsa e il sapere specialistico acquisito</li> </ul> <p><b>Risultati attesi:</b> La selezione dei dottorandi per l'accesso alla fase di stage on the job massimizza il potenziale delle risorse umane che ruotano intorno alla rete e all'intervento formativo. Attraverso un'azione di accompagnamento al graduale all'inserimento territoriale si sosterrà lo sviluppo del mercato, innescando al contempo un processo di <i>mobility</i> nel settore della ricerca scientifica.</p>	
<p><b>Attività 2.3: Atelier formativi per trasferimento alle PMI</b></p>	<p>L'Atelier è una modalità didattica riconosciuta nel settore della formazione professionale ed è prescelta per favorire il trasferimento conoscitivo con taglio laboratoriale e operativo dalla rete di eccellenza al territorio industriale.</p> <p>L'obiettivo è predisporre, con una formula unica nel contesto territoriale della rete, sessioni formative gestite dai responsabili di specifiche aree di ricerca di progetto al fine di fornire al territorio una serie di <i>script</i> operativi ed applicativi sulle tecnologie e modelli funzionali alle imprese. Gli atelier fungono da incubatori di un processo di riqualificazione delle risorse umane e orientano un eventuale riassetto interno di settori e unità di ricerca e sviluppo al fine di rendere concretamente trasferibile il know-how appreso sui temi della collective knowledge.</p> <p>L'atelier è una strategia formativa che può essere un vero propulsore di trasferimento di conoscenza applicativa nel contesto territoriale coperto dalle rete. Gli atelier, promossi e gestiti dai partner di progetto, favoriscono la formazione professionalizzante, a cui il sistema regionale può fare riferimento per rispondere alla domanda delle piccole e medie imprese di innovare per lo sviluppo locale innescando così processi virtuosi insostenibili senza l'apporto delle tecnologie della conoscenza e dello sfruttamento della collective knowledge.</p> <p>Tale attività prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Macro e micro progettazione didattica degli atelier e programmazione degli interventi.</b> Un gruppo di progettisti concorre a definire quella che verrà denominata la macrostruttura didattica degli atelier, in modo che tutti abbiamo una organizzazione e una metodologia uniforme. Il risultato è un documento di macro progettazione da cui si evince la scelta della macro-tipologia didattica più idonea agli obiettivi e necessità del contesto imprenditoriale.</li> <li>• <b>Organizzazione fisica e direzione degli atelier,</b> includendo l'individuazione delle tipologie di target da selezionare tramite la comunicazione e il coinvolgimento delle aziende interessate. Gli output di questa attività saranno riconducibili a proposte progettuali e framework innovativi contestualmente rilevanti allineati con la vision della linea di ricerca scientifica della rete.</li> </ul> <p>Il profitto dei rappresentanti delle PMI verrà certificato dagli enti promotori dell'iniziativa e potranno introdurre in azienda le nozioni apprese durante il corso. L'atelier si configura come effettivo accompagnamento alla corretta messa in esercizio, sul territorio di interesse, delle competenze specialistiche formate e l'adozione di linee guida per l'applicazione di modelli e tecnologie sviluppate. L'atelier avrà come merito quello di contribuire a qualificare i risultati della ricerca in termini di maggiore consapevolezza sulle tematiche del dominio</p>	<p>€ 128.750,34</p>

	investigato e maggiore rispondenza delle esigenze del territorio obiettivo di intervento.	
<b>Linea di azione III</b>		<b>€ 366.696,2 6</b>
<b>Attività 3.1: Supporto alla disseminazione dei risultati della rete di eccellenza</b>	<p>L'organizzazione delle attività della rete di eccellenza trova nel design e sviluppo di una <i>Virtual Community (VC)</i> una condizione abilitante sia per la costituzione di un osservatorio regionale sulle tecnologie della collective knowledge sia per il supporto alle attività di disseminazione.</p> <p>La VC è uno spazio in cui servizi di condivisione, collaborazione, catalogazione, saranno appositamente richiamabili al fine di sviluppare e sostenere tutte le interazioni fra le unità di ricerca finalizzate principalmente al coordinamento, alla circolazione di documentazione di lavoro e loro formalizzazione in deliverable. Componente funzionale allo sviluppo e al mantenimento delle attività interne alla rete e della loro esternalizzazione, la VC attiene alla dimensione dialogica della rete e a quella dell'accesso a risorse formative e info-conoscitive per quanto invece riguarda la raccolta e la condivisione di repertori documentali e fattuali.</p> <p>L'obiettivo dell'attività è la predisposizione di una VC di progetto che contiene l'articolazione del network di lavoro e canalizza sul territorio regionale le informative utili legate agli sviluppi e ritorni del progetto per il contesto in cui si colloca. La VC potrà essere utilizzata sia per condividere i risultati della ricerca, sia per costituire gruppi di discussione e osservazione delle tecnologie, sia per presentare i profili degli esperti esistenti, ma anche di quelli nuovi risultanti dalle attività formative di linea II, anche con strumenti di social networking. Tale attività prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Predisposizione di una Virtual Community.</b> L'attività prevede finizione e messa on-line della VC a supporto della rete di eccellenza finalizzata alla visualizzazione delle relazioni e degli obiettivi di ogni soggetto e alla messa in condivisione di lavori e risultati delle linee di azione. L'architettura logico funzionale favorisce processi di brainstorming, problem solving e revisione tra pari così come il trasferimento dei risultati della ricerca.</li> <li>• <b>Organizzazione e gestione di BarCamp,</b> non-conferenze collaborative, dove chiunque può "salire in cattedra", proporre un argomento oggetto della ricerca con lo scopo di favorire il libero pensiero, la curiosità, la divulgazione e la diffusione dei temi legati alla collective knowledge.</li> </ul> <p><b>Risultati attesi:</b> lo sviluppo della rete e dello spazio virtuale comunitario ha come fine ultimo quello di valorizzare l'operato di gruppi di interesse legati alle linee di ricerca della rete in modo da comunicare risultati scientifici nelle realtà organizzative e imprenditoriali locali, e supportare attività di informazione, comunicazione e condivisione sulle tecnologie della collective knowledge.</p>	€ 57.097,67
<b>Attività 3.2: Osservatorio Regionale</b>	<p>La presente attività ha l'obiettivo di costituire, sotto forma di gruppo della Virtual Community, un Osservatorio Regionale sulle tecnologie della conoscenza e della collective knowledge che, a partire dagli output della rete, sia in grado di fornire una attività di informazione e comunicazione sulle innovazioni derivanti dalla ricerca.</p> <p>Tale attività prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Osservatorio Regionale sulle tecnologie della conoscenza e del collective knowledge.</b> L'attività prevede la creazione di un gruppo di esperti che ha l'obiettivo di monitorare ed analizzare specifiche, standard, tecnologie ed iniziative di rilievo nazionale</li> </ul>	€ 108.415,70

	<p>ed internazionale sulle tematiche della rete di eccellenza. L'osservatorio mira a diventare un punto di riferimento, quale centro di competenza, sulle tematiche della conoscenza e del collective knowledge per il mondo accademico ed industriale.</p> <p><b>Risultati attesi:</b> l'attività intende: <i>i)</i> valorizzare e diffondere le innovazioni della rete nelle realtà organizzative e imprenditoriali locali anche tramite l'identificazione di linee guida relative all'applicazione dei modelli e delle metodologie sviluppate, e <i>ii)</i> favorire la sostenibilità a medio-lungo termine della rete costituendo un centro di competenze sul territorio sulle tematiche di ricerca oggetto della rete.</p>	
<p><b>Attività 3.3: Organizzazione e direzione di eventi ed attività di disseminazione e sensibilizzazione.</b></p>	<p>L'attività mira a favorire un processo di sensibilizzazione e diffusione dei risultati scientifici attraverso l'organizzazione e la direzione di Workshop tematici settoriali, pubblicazioni di ampio respiro sui journal di settore e organizzazione di un Convegno Finale di Progetto (in compartecipazione con IEEE e ACM, associazioni scientifiche di rilievo nei settori investigati dalla rete di eccellenza).</p> <p>L'obiettivo della presente attività è favorire momenti di accompagnamento alla corretta messa in esercizio, sul territorio di interesse, delle competenze specialistiche formate e l'adozione di linee guida per l'applicazione di modelli e tecnologie sviluppate così come contribuire all'irrobustimento della attività di pubblicazione in un settore innovativo e d'avanguardia.</p> <p>Tale attività prevede le seguenti sotto-attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pianificazione delle Attività di Disseminazione.</b> L'attività prevede pianificazione ed articolazione degli eventi periodici simmetrici alla linea I sia temporalmente che tematicamente la cui struttura organizzativa vuole favorire flussi di conoscenza tra l'accademia ed il campo professionale territoriale. La rete mette a disposizione le conoscenze e competenze per organizzare workshop dal taglio operativo e orientati alla disseminazione di metodo e pratica.</li> <li>• <b>Organizzazione del Convegno Finale di Progetto</b> con pubblicazione degli atti e con un orientamento verso il processo di review su Journal di respiro IEEE e ACM. Il congresso si sviluppa lungo tre giornate complessive ciascuna delle quali darà maggiore rilievo a specifici orientamenti e risultati delle tipologie di ricerca perseguite dalla rete; di base, industriale e precompetitiva. Il convegno prevedrà al suo interno tre tutorial, in ambiti specifici legati ai tempi investigati dalla rete di progetto per la Collective Knowledge e legati ai topic proposti dal congresso.</li> <li>• <b>Diffusione dei risultati.</b> Si intende, in tale attività, favorire la visibilità e l'incameramento dei risultati della ricerca da parte delle comunità scientifiche di settore affine alle specifiche linee di intervento della ricerca. La partecipazione di organismi di riferimento internazionale (IEEE/ACM per la Convegnaistica e Springer per le pubblicazioni) è indicatore di qualità che amplifica l'eco sui risultati di progetto. Tale attività prevede <ul style="list-style-type: none"> <li>• costituzione del gruppo scientifico incaricato di individuare tematiche e journal e di lavorare sulla costituzione di gruppi di scrittura volti alla gestione di articoli cadenzati nel tempo e rispondenti a <i>Call</i> o <i>Transaction</i>,</li> <li>• costituzione della struttura della Monografia e individuazione delle macro sezioni e dei lavori ascrivibili rispetto alle tematiche sviluppate da ciascuna unità di ricerca. Individuazione di una rispondenza tra titoli e autori, editing e trasmissione all'editore.</li> </ul> </li> </ul>	<p>€ 201.182,89</p>

	<p><b>Risultati attesi:</b> favorire momenti di accompagnamento alla corretta messa in esercizio, sul territorio di interesse, delle competenze specialistiche formate e l'adozione di linee guida per l'applicazione di modelli e tecnologie sviluppate; maggiore legittimazione dell'attività scientifica orientando gli investimenti nella ricerca e sostenendo potenziali ritorni in termini di opportunità di sviluppo sociale e produttivo. L'attività riesce a favorire un processo di sostenibilità a lungo termine della Rete di Eccellenza e del lavoro condotto attraverso il feedback che la comunità scientifica fornisce ai lavori pubblicati a livello internazionale.</p>	
--	---	--

### 43. Descrizione delle risorse progettate per Asse ed attività

Asse	Obiettivo specifico	Obiettivo operativo	Attività	Risorse progettate per singolo Asse (in coerenza con art. 6 dell'avviso)	Risorse progettate per attività nell'ambito di ciascun Asse (in coerenza con art. 6 dell'avviso)
Asse IV Capitale Umano	l) creazione di reti tra università, centri di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione	l2) sostenere lo sviluppo di reti tra università, centri di ricerca e imprese, l4) sostenere l'orientamento dei giovani verso la ricerca e la scienza	1.1 Borse di Ricerca per il sostegno al progetto comune di ricerca 1.2 Borse di mobilità  1.4 Borse per finanziamento di attività di ricerca da svolgersi in Campania da parte di eccellenze residenti all'estero	€ 3.223.466,69	€ 1.875.803,53
			2.1 Percorsi di formazione post laurea (Dottorati) 2.2 Borse di mobilità di giovani laureandi/laureati 2.3 Stage, Master, Convegni di Eccellenze estere sul territorio regionale 2.4 Training on Job, Stage 2.5 Formazione Quadri Manageriali		€ 1.089.773,36
			3.1 Borse/Contratti per la diffusione dei risultati di ricerca		€ 257.889,81
Asse V Transnazionalità ed Interregionalità	m) promuovere la realizzazione e lo sviluppo di iniziative e di reti su base interregionale e transnazionale, con particolare attenzione allo scambio delle buone pratiche	m1) sostenere la mobilità nazionale e transnazionale nei percorsi di studio e di ricerca; m2) valorizzare i percorsi formativi, anche in contesti esterni al territorio campano; m3) consolidare le reti nazionali e internazionali fra centri di ricerca e del trasferimento tecnologico anche per lo scambio di buone	1.3 Borse di mobilità  1.4 Borse per finanziamento di attività di ricerca da svolgersi in Campania da parte di eccellenze residenti all'estero	€ 805.866,67	€ 585.505,53
			Stage, Master, Convegni di Eccellenze estere sul territorio regionale 2.4 Training on Job, Stage 2.6 Formazione specifica dei dipendenti		€ 111.554,69

		pratiche; m4) attuare iniziative per il ritorno in Campania dei talenti italiani all'estero; m5) rafforzare la filiera formativa integrata con soggetti esterni al territorio regionale; m6) migliorare la capacità di penetrazione delle imprese campane nei mercati internazionali e transnazionali attraverso la formazione di figure specialistiche.	3.1 Borse/Contratti per la diffusione dei risultati di ricerca		€ 108.806,45
--	--	---	--	--	--------------

Asse	Obiettivo specifico	Obiettivo operativo	Attività	Risorse progettate per singolo Asse (in coerenza con art. 6 dell'avviso)	Risorse progettate per attività nell'ambito di ciascun Asse (in coerenza con art. 6 dell'avviso)
Asse IV Capitale Umano	l) creazione di reti tra università, centri di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione	l2) sostenere lo sviluppo di reti tra università, centri di ricerca e imprese, l4) sostenere l'orientamento dei giovani verso la ricerca e la scienza	Attività 1.1	€ 3.223.466,69	€ 442.830,66
			Attività 1.2		€ 452.505,06
			Attività 1.3		€ 243.448,61
			Attività 1.4		€ 435.605,29
			Attività 1.5		€ 301.413,91
			Attività 2.1		€ 948.272,68
			Attività 2.2		€ 70.750,34
			Attività 2.3		€ 70.750,34
			Attività 3.1		€ 57.097,67
			Attività 3.2		€ 69.836,07
Attività 3.3	€ 130.956,07				
Asse V Transnazionalità ed Interregionalità	m) promuovere la realizzazione e lo sviluppo di iniziative e di reti su base interregionale e transnazionale, con particolare	m1) sostenere la mobilità nazionale e transnazionale nei percorsi di studio e di ricerca; m2) valorizzare i percorsi formativi, anche in contesti esterni al territorio campano; m3) consolidare le reti nazionali e	Attività 1.1	€ 805.866,67	€ 138.989,72
			Attività 1.2		€ 173.439,14
			Attività 1.3		€ 103.786,66
			Attività 1.4		€ 115.550,00

	attenzione allo scambio delle buone pratiche	internazionali fra centri di ricerca e del trasferimento tecnologico anche per lo scambio di buone pratiche; m4) attuare iniziative per il ritorno in Campania dei talenti italiani all'estero; m5) rafforzare la filiera formativa integrata con soggetti esterni al territorio regionale; m6) migliorare la capacità di penetrazione delle imprese campane nei mercati internazionali e transnazionali attraverso la formazione di figure specialistiche.	Attività 1.5	€ 53.740,00
			Attività 2.1	€ -
			Attività 2.2	€ 54.754,68
			Attività 2.3	€ 56.800,01
			Attività 3.1	€ -
			Attività 3.2	€ 38.579,63
			Attività 3.3	€ 70.226,82

#### 47. Temporizzazione dei costi per linee di azione e attività

Costi per linea di azione e attività	0	1	2	Totale
<b>Linea di azione I</b>	<b>€ 842.462,06</b>	<b>€ 1.020.039,01</b>	<b>€ 598.807,98</b>	<b>€ 2.461.309,05</b>
Attività 1.1	€ 232.728,15	€ 232.728,15	€ 116.364,08	€ 581.820,38
Attività 1.2	€ 250.377,68	€ 250.377,68	€ 125.188,84	€ 625.944,20
Attività 1.3	€ 138.894,11	€ 138.894,11	€ 69.447,05	€ 347.235,27
Attività 1.4	€ 220.462,12	€ 220.462,12	€ 110.231,06	€ 551.155,29
Attività 1.5	€ -	€ 177.576,96	€ 177.576,96	€ 355.153,91
<b>Linea di azione II</b>	<b>€ 316.090,89</b>	<b>€ 442.618,58</b>	<b>€ 442.618,58</b>	<b>€ 1.201.328,05</b>
Attività 2.1	€ 316.090,89	€ 316.090,89	€ 316.090,89	€ 948.272,68
Attività 2.2	€ -	€ 62.752,51	€ 62.752,51	€ 125.505,02
Attività 2.3	€ -	€ 63.775,18	€ 63.775,18	€ 127.550,35
<b>Linea di azione III</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 111.305,52</b>	<b>€ 255.390,74</b>	<b>€ 366.696,26</b>
Attività 3.1	€ -	€ 57.097,67	€ -	€ 57.097,67
Attività 3.2	€ -	€ 54.207,85	€ 54.207,85	€ 108.415,70
Attività 3.3	€ -	€ -	€ 201.182,89	€ 201.182,89

**Contributo suddiviso per singolo soggetto attuatore nell'ambito di ciascuna tipologia di attività'(art. 6 tab.3 dell'avviso pubblico):**

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>Università di Salerno</b>		
Tipo Partner	<b>Università</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>586.072,05</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contributo</b>
Ricerca di Base	586.072,05	100%	586.072,05
Ricerca Industriale		100%	-
Sviluppo Sperimentale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		100%	-
Formazione specifica dei dipendenti		100%	-
Formazione generale dei dipendenti		100%	-
<b>Totale</b>	<b>586.072,05</b>		<b>586.072,05</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>Università di Napoli Federico II</b>		
Tipo Partner	<b>Università</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>1.318.662,12</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contributo</b>
Ricerca di Base	1.318.662,12	100%	1.318.662,12
Ricerca Industriale		100%	-
Sviluppo Sperimentale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		100%	-
Formazione specifica dei dipendenti		100%	-
Formazione generale dei dipendenti		100%	-
<b>Totale</b>	<b>1.318.662,12</b>		<b>1.318.662,12</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>Seconda Università di Napoli</b>		
Tipo Partner	<b>Università</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>439.554,04</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contributo</b>
Ricerca di Base	439.554,04	100%	439.554,04

Ricerca Industriale		100%	-
Sviluppo Sperimentale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		100%	-
Formazione specifica dei dipendenti		100%	-
Formazione generale dei dipendenti		100%	-
<b>Totale</b>	<b>439.554,04</b>		<b>439.554,04</b>

**Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner**

Nome Partner:	<b>Università del Sannio</b>		
Tipo Partner	<b>Università</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>322.339,63</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contributo</b>
Ricerca di Base	322.339,63	100%	322.339,63
Ricerca Industriale		100%	-
Sviluppo Sperimentale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		100%	-
Formazione specifica dei dipendenti		100%	-
Formazione generale dei dipendenti		100%	-
<b>Totale</b>	<b>322.339,63</b>		<b>322.339,63</b>

**Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner**

Nome Partner:	<b>Università Parthenope</b>		
Tipo Partner	<b>Università</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>263.732,42</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contributo</b>
Ricerca di Base	263.732,42	100%	263.732,42
Ricerca Industriale		100%	-
Sviluppo Sperimentale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		100%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		100%	-
Formazione specifica dei dipendenti		100%	-
Formazione generale dei dipendenti		100%	-
<b>Totale</b>	<b>263.732,42</b>		<b>263.732,42</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>CERICT</b>		
Tipo Partner	<b>OdR</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>125.311,28</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	89.255,91	90%	80.330,32
Sviluppo Sperimentale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		90%	-
Formazione specifica dei dipendenti	36.055,37	90%	32.449,83
Formazione generale dei dipendenti		90%	-
<b>Totale</b>	<b>125.311,28</b>		<b>112.780,15</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>CRIAI</b>		
Tipo Partner	<b>OdR</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>77.040,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	77.040,00	90%	69.336,00
Sviluppo Sperimentale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		90%	-
Formazione specifica dei dipendenti		90%	-
Formazione generale dei dipendenti		90%	-
<b>Totale</b>	<b>77.040,00</b>		<b>69.336,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>CRMPA</b>		
Tipo Partner	<b>OdR</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>51.360,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>

Ricerca di Base	51.360,00	100%	-
Ricerca Industriale		90%	46.224,00
Sviluppo Sperimentale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		90%	-
Formazione specifica dei dipendenti		90%	-
Formazione generale dei dipendenti		90%	-
<b>Totale</b>	<b>51.360,00</b>		<b>46.224,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>CORISA</b>		
Tipo Partner	<b>OdR</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>34.240,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base	34.240,00	100%	-
Ricerca Industriale		90%	30.816,00
Sviluppo Sperimentale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		90%	-
Formazione specifica dei dipendenti		90%	-
Formazione generale dei dipendenti		90%	-
<b>Totale</b>	<b>34.240,00</b>		<b>30.816,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>CNIT</b>		
Tipo Partner	<b>OdR</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>53.500,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base	53.500,00	100%	53.500,00
Ricerca Industriale		90%	-
Sviluppo Sperimentale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		90%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		90%	-

Formazione specifica dei dipendenti		90%	-
Formazione generale dei dipendenti		90%	-
<b>Totale</b>	<b>53.500,00</b>		<b>53.500,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>CORITEL</b>		
Tipo Partner	<b>Piccole Imprese</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>51.360,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	51.360,00	80%	41.088,00
Sviluppo Sperimentale		60%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		75%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		50%	-
Formazione specifica dei dipendenti		45%	-
Formazione generale dei dipendenti		80%	-
<b>Totale</b>	<b>51.360,00</b>		<b>41.088,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>FIAT ITEM</b>		
Tipo Partner	<b>Grandi Imprese</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>34.240,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	34.240,00	65%	22.256,00
Sviluppo Sperimentale		40%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		65%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		35%	-
Formazione specifica dei dipendenti		25%	-
Formazione generale dei dipendenti		60%	-
<b>Totale</b>	<b>34.240,00</b>		<b>22.256,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>		Ingegneria Informatica	
Nome Partner:	<b>ENGINEERING Ingegneria Informatica</b>		
Tipo Partner	<b>Grandi Imprese</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>85.600,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	85.600,00	65%	55.640,00
Sviluppo Sperimentale		40%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		65%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		35%	-
Formazione specifica dei dipendenti		25%	-
Formazione generale dei dipendenti		60%	-
<b>Totale</b>	<b>85.600,00</b>		<b>55.640,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>SESM SCARL</b>		
Tipo Partner	<b>Grandi Imprese</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>135.719,14</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	108.969,14	65%	70.829,94
Sviluppo Sperimentale		40%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		65%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		35%	-
Formazione specifica dei dipendenti	26.750,00	25%	6.687,50
Formazione generale dei dipendenti		60%	-
<b>Totale</b>	<b>135.719,14</b>		<b>77.517,44</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>
--

Nome Partner:	<b>INTELTEC</b>		
Tipo Partner	<b>Piccole Imprese</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>43.870,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	17.120,00	80%	13.696,00
Sviluppo Sperimentale		60%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		75%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		50%	-
Formazione specifica dei dipendenti		45%	-
Formazione generale dei dipendenti	26.750,00	80%	21.400,00
<b>Totale</b>	<b>43.870,00</b>		<b>35.096,00</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>ICAMPUS</b>		
Tipo Partner	<b>Piccole Imprese</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>335.544,51</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base		100%	-
Ricerca Industriale	282.044,51	80%	225.635,61
Sviluppo Sperimentale		60%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		75%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		50%	-
Formazione specifica dei dipendenti		45%	-
Formazione generale dei dipendenti	53.500,00	80%	42.800,00
<b>Totale</b>	<b>335.544,51</b>		<b>268.435,61</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>ADA Project</b>		
Tipo Partner	<b>Piccole Imprese</b>		

Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>54.068,17</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base	54.068,17	100%	-
Ricerca Industriale		80%	43.254,54
Sviluppo Sperimentale		60%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		75%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		50%	-
Formazione specifica dei dipendenti		45%	-
Formazione generale dei dipendenti		80%	-
<b>Totale</b>	<b>54.068,17</b>		<b>43.254,54</b>

<b>Tabella: Attività progetti ricerca e sviluppo per Partner</b>			
Nome Partner:	<b>MOMA SpA</b>		
Tipo Partner	<b>Piccole Imprese</b>		
Quota attività progetti ricerca e sviluppo	<b>17.120,00</b>	<b>Contributo %</b>	<b>Valore contribuito</b>
Ricerca di Base	17.120,00	100%	-
Ricerca Industriale		80%	13.696,00
Sviluppo Sperimentale		60%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di ricerca industriale		75%	-
Studi di fattibilità tecnica preliminare ed attività di sviluppo sperimentale		50%	-
Formazione specifica dei dipendenti		45%	-
Formazione generale dei dipendenti		80%	-
<b>Totale</b>	<b>17.120,00</b>		<b>13.696,00</b>