# MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della ricerca

Decreto Direttoriale n. 1050/Ric del 17 maggio 2005 - FIRB 2005

Anno 2005 - Protocollo: RBNE05472Z

## Parte I - Presentazione complessiva del progetto

1.0 Ambito

Italiano: Programma strategico

Inglese: Strategic program

## 1.0.a Risultati attesi

Analisi e mappatura dell'impatto delle ICT sulle dinamiche delle relazioni e degli interscambi di informazione e conoscenza intra ed inter organizzative comprensive delle interazioni con il mercato, Metodologie formali di modellazione e di rappresentazione della conoscenza del "business" basate sul linguaggio naturale e sviluppo delle corrispondenti soluzioni informatiche. Sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative basate su architetture e piattaforme a componenti software distribuiti con elevato grado di granularita in grado di facilitare l'evoluzione di imprese innovative ("internetworked enterprise")

## 1.1 Titolo del Progetto di Ricerca

Italiano: Imprese Internetworked sui Videogiochi

Inglese: Internetworked Enterprises on Videogames

#### Coordinatore scientifico della ricerca

GUARINO Angelo Presidente ASSOCIAZIONE INVESTIRE IN CULTURA

## 1.2 Abstract del Progetto di Ricerca

#### Italiano

Questo Progetto si propone di studiare i seguenti aspetti: A) rapporto fra video games e cultura; impatto sulla società globalizzata attuale e sulla psicologia dei giovani. B) modellazione di imprese in questo settore, che, sia pur scontando grandi ritardi, possono sfruttare un background di grande genialità. C) ingegnerizzazione software e hardware allo sviluppo di video games internetworked. D) studio del

valore economico di queste iniziative e dell'impatto occupazionale che ne può derivare. In particolare, si intende costruire un quadro critico di quanto studiato sulla problematica dei videogiochi, preparando una banca data accurata su questo fenomeno, messa in rete Internet su apposito Portale a disposizione delle Unità di Ricerca del Progetto; analogamente si intende realizzare un sito di interazione con gli utilizzatori a vario titolo interessati. Si intende inoltre effettuare l'analisi dei costi di produzione e di commercializzazione dei software dedicati. Dal punto di vista economico verrà studiato un modello di simulazione che consentirà di calcolare i principali indicatori di redditività e di equilibrio finanziario per valutare un giudizio di convenienza economica e per valutare la congruità del profilo rischio/rendimento dell'iniziativa.

Pertanto questo Progetto dovrà studiare i possibili fattori di successo e gli ostacoli per sviluppare questa industria in Italia, con particolare riferimento al Mezzogiorno; analogamente, il Progetto si focalizzerà sugli aspetti culturali e di comunicazione dei videogiochi e sulle opportunità che vi sono per medie e piccole imprese di entrare in questo mercato.

Particolare attenzione verrà dedicato all'uso delle lingue e delle tecniche informatiche per facilitare l'impiego dei videogiochi da parte di disabili.

## Inglese

This Project aims to study the following aspects: A) relation between video games and culture; impact on the present globalized society and on youth psychology. B) enterprises' modelling in this area, which can count on a brilliant background. C) software and hardware engineering to develop internetworked videogames. D) study of the economic value of these initiatives and possibilities of employment. In detail, we intend to build up a critical pattern about what has been studied on videogames preparing a database on it, putting a specific Portal on Internet to be used by the Project Research Units. Preparation of an interaction site on line for the customers and gamers, analysis of cost production and trade of dedicating software. From an economic point of view a simulation model will be studied which will allow to calculate the major indexes of financial equilibrium in order to estimate economic suitability and to evaluate risk/yield ratio.

Consequently this Project will study possible success factors and obstacles to develop this business in Italy with particular reference to Southern Italy. The Project will also focus on cultural and communication aspects of the videogames and on the opportunities for small and medium enterprises to enter this market.

Particular attention will be devoted to the use of various languages. Special informatic techniques will be developed to facilitate the use of videogames by disabled persons.

## 1.3 Parole chiave

#### Italiano

- 1. Videogiochi
- 2. Imprese Internetworked
- 3. Piattaforme software
- 4. Cultura
- 5. Economia del design e VG
- 6. Psicologia giovanile

#### Inglese

- 1. Videogames
- 2. Internetworked Enterprises
- 3. Software platforms
- 4. Culture
- 5. Design economics and VG
- 6. Youth Psychology

# 1.4 Informazioni generali

1.4.1 Durata del Progetto di Ricerca	36
1.4.2 Mesi uomo complessivi dedicati al Progetto di Ricerca	371
1.4.3 Costo totale del Progetto (KEuro)	2.727
1.4.4 Finanziamento richiesto (KEuro)	1.615
1.4.5 Numero di contratti triennali per giovani ricercatori	5
Costo totale (KEuro)	420
1.4.6 Numero di contratti per ricercatori di chiara fama	0
Costo totale (KEuro)	0

# 1.5 Soggetto Istituzionale di afferenza del coordinatore

o o o g g o tto i o tta i i o to i i i a to i o o o i a tta i o i o o o i a tta i o i o o o i a tta i o i o o o						
Denominazione	ASSOCIAZION	ASSOCIAZIONE INVESTIRE IN CULTURA				
Natura giuridica	Altri soggetti, co	Altri soggetti, con personalita' giuridica, pubbl. o priv.				
Domicilio fiscale	Via Giovanni Pa	Via Giovanni Pacini, 25				
CAP	00198	Città	Roma	Provincia	ROMA	
Telefono	06 4463745	Fax	06 4463883	Email	cnrpfbc@tin.it	
Codice fiscale	08316851008	P.IVA	08316851008			
Codice anagrafe ricerche						

### 1.5.a Legale rappresentante

Cognome	GUARINO	Nome	ANGELO	Data di Nascita	18/10/1932
Sesso	M	Codice Fiscale	GRNNGL32R18L049J	NNGL32R18L049J Luogo di Nascita (città italiana o stato estero)	
		Provincia	TARANTO	Nazione	ITALY

# 1.6 Coordinatore scientifico della ricerca (Principal Investigator)

GUARINO Angelo
(cognome) (nome) (CF)
Presidente 18/10/1932
(qualifica) (data di nascita)

ASSOCIAZIONE INVESTIRE IN Patrimonio Culturale e Informatica CULTURA

(Istituzione di appartenenza) (Dipartimento/Istituto/Divisione/Settore) (posizione) (art.5, c.1, DM citato)

06 4463745 06 4463883 cnrpfbc@tin.it

### 1.7 Curriculum scientifico

#### Italiano

1. Laurea (1957) e Libera docenza in Chimica presso l'Università "La Sapienza" Roma, dal 1963; 2. Dirigente di Ricerca CNR dal 1963; 3. Direttore di Istituto CNR e Direttore dell'Area di Ricerca CNR di Roma, dal 1975 al 1981; 4.Vice Presidente dal 1988 al 1996 e Presidente dal 1996 al 1999 del Comitato di Consulenza per la Scienza e la Tecnologia sui Beni Culturali del Consiglio Nazionale delle Ricerche; 5. Presidente del Comitato di Progetto del Progetto Finalizzato "Beni Culturali" dal 1997 ad oggi; 6. Membro della Delegazione italiana al VI Programma Quadro della Commissione Europea a Bruxelles nel settore "Scienza e Società"; 7. Presidente dei Progetti Europei Eurocare-Eureka dal 1997 al 2002; 8. Staff Member del Brookhaven National Laboratory, New York, USA, anni 1996 e 1997; 9. Autore di 90 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali aventi per soggetto la chimica. Autore di monografie e brevetti. Presentazione di ricerche proprie in centinaia di congressi nazionali e...

#### Inglese

1. Degree (1957) and PhD (1963) in Chemistry at the University of Rome "La Sapienza"; 2. CNR Senior Scientist from 1963; 3. Director of CNR Institute and Superintendent of the CNR Research Area of Rome from 1975 up to 1981; 4. Vice President from 1988 up to 1996 and President from 1996 up to 1999 of the National Committee for Science and Technology of Cultural Heritage of the National Research Council; 5. President of the Project Committee of the Special Project on "Cultural Heritage"; 6. Member of the Italian Delegation of the VI Framework Programme of the European Commission in Bruxelles, Section "Science and Society"; 7. President of the European Projects Eureka - Eurocare from 1997 up to 2002; 8. Staff Member of the Brookhaven National Laboratory, New York, USA, years 1996 and 1997. Author of 90 pubblications on scientific international journals: subject chemistry. Author of patents and monografies. Presentation of scientific researches in hundreds of national and international ...

# 1.8 Pubblicazioni scientifiche più significative del Coordinatore della Ricerca

#### Italiano

- 1. GUARINO A. (2003). Editorial, Eachmed: a new Portal for scientific products in Cultural Heritage JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. (vol. IV, N. 1)
- 2. GUARINO A. (2002). Portal: "European Agency for Cultural Heritage" Eureka Conference, Atene, Grecia. vol. 1 pp. 1-15
- 3. GUARINO A. (2001). "Europa 2001: un nuevo Siglo de oro" Ciencia y Tecnologia Aplicada a la Proteccion del Patrimonio Cultural en la Cuenca Mediterranea" 3 Congreso Internacional , Alcalà de Henares, Spagna. 9-14 Luglio. vol. 1 pp. 1 6
- 4. GUARINO A. (1999). "Pourquoi faut-il sauvegarder le patrimoine culturel" 2eme Congres international sur "Science et Technologie pour la sauvegarde du patrimoine cultural dans les Pays du Basin Méditerranéen " 2eme Congres international, Parigi , Francia. Luglio. vol. 1 pp. 17 24 5. GUARINO A. (1999). "Nuevo retos del patrimonio cultural europeo en los albores del siglo XXI" "Ciudades historicas: conservacion y desarrollo", Toledo, Spagna. Novembre. vol. 1 pp. 17 34

#### Inglese

- 1. GUARINO A. (2003). Editorial, Eachmed: a new Portal for scientific products in Cultural Heritage JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. (vol. IV, N. 1)
- 2. GUARINO A. (2002). Portal: "European Agency for Cultural Heritage" Eureka Conference, Atene, Grecia. vol. 1 pp. 1-15
- 3. GUARINO A. (2001). "Europa 2001: un nuevo Siglo de oro" Ciencia y Tecnologia Aplicada a la Proteccion del Patrimonio Cultural en la Cuenca Mediterranea" 3 Congreso Internacional , Alcalà de Henares, Spagna. 9-14 Luglio. vol. 1 pp. 1 6
- 4. GUARINO A. (1999). "Pourquoi faut-il sauvegarder le patrimoine culturel" 2eme Congres international sur "Science et Technologie pour la sauvegarde du patrimoine cultural dans les Pays du Basin Méditerranéen " 2eme Congres international, Parigi , Francia. Luglio. vol. 1 pp. 17 24 5. GUARINO A. (1999). "Nuevo retos del patrimonio cultural europeo en los albores del siglo XXI" "Ciudades historicas: conservacion y desarrollo", Toledo, Spagna. Novembre. vol. 1 pp. 17 34

# 1.9 Titoli scientifici più significativi del Coordinatore della Ricerca

- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca: Membro della Commissione che ha redatto il Progetto Parnaso, Piano Nazionale di Ricerca sui Beni Culturali;
- Membro e Coordinatore del settore per i Beni Culturali della Cabina di Regia. Ministero per i Beni e le Attività Culturali: Presidente della Commissione Partitetica
- CNR Ministero in applicazione al Protocollo d'Intesa fra i due Enti.
- Docenza a numerosi corsi tenuti presso Università italiane e straniere (Colonia, Madrid, Toledo) e presentazioni di lectures per conto di Organizzazioni pubbliche e Fondazioni private italiane e straniere (World Bank, Washington; Fondazione Cassa di Risparmio, Roma; Fondazione Argentaria, Spagna).
- Organizzatore principale di tre Congressi internazionali (oltre 400 partecipanti internazionali) tenutisi presso l'Università di Catania (1996), il Museo del Louvre a Parigi (1999) e l'Università di Alcalà (2001) su: "Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin":
- Promotore e responsabile della gestione dei Portali "EachMed"
- Editor in Chief del Journal of Cultural Heritage, Elsevier, Parigi dal 2000.
- Conoscenze linguistiche: inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo.

#### Inglese

- Ministry of University and Research: Member of the Commission on National Plan of Research on Cultural Heritage; Member and Coordinator for Cultural Heritage within the Ministry;
- Ministry for Cultural Heritage: President of the Commission CNR Ministry on common projects.
- Teaching in several courses held in Italian and foreign universities (Cologne, Madrid, Toledo) and lectures on behalf of Public and Private Organisation (World Bank, Washington; foundations like "Argentaria", Spain and "Cassa di Risparmio", Rome).
- Principal organizer of three international congresses (400 international participants) held at the University of Catania (1996), at the Louvre Museum, in Paris (1999), and University of Alcalà, Spain (2001) on "Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin".
- Founder of the Internet cluster of Portals: EachMed1, EachMed2, EachMed3.
- Founder and Editor in Chief of the "Journal of Cultural Heritage", Elsevier, Paris, starting from 2000.
- Languages: English, French, German, Spanish, Arabic

1.10 Elenco delle Unità di Ricerca (UR)

nº	Responsabile scientifico	Qualifica	Istituzione	Dip/lst/Div/Sez	Mesi/uomo
1.	GUARINO Angelo	Presidente	ASSOCIAZIONE INVESTIRE IN CULTURA	Patrimonio Culturale e Informatica	81
2.	MANTOVANI Michela	Ricercatore Universitario	Universita' degli Studi MEDITERRANEA di REGGIO CALABRIA	Dip. SCIENZE STORICHE, GIURIDICHE ECONOMICHE E SOCIALI	72
3.	FORTE Francesco	responsabile ricerca	MPT consulting SAS di Dario Antonino Musolino &C	ricerca	74
4.	MORABITO Francesco Carlo	Professore Ordinario	Universita' degli Studi MEDITERRANEA di REGGIO CALABRIA	Dip. INFORMATICA, MATEMATICA, ELETTRONICA E TRASPORTI	70
5.	CASTELFRANCHI Cristiano	Professore Ordinario	Universita' degli Studi di SIENA	Dip. SCIENZE DELLA COMUNICAZIONE	74
	TOTALE				371

### 1.11 Breve descrizione delle Unità di Ricerca

#### Italiano

UR 1 A. Guarino:

Questa Unità è costituita presso "Investire in Cultura", una associazione che si occupa dello sviluppo di attività intellettuali a contenuto culturale suscettibili di sfruttamento economico; il gruppo di studio per questo Progetto sarà formato da esperti nel settore dei video games e utilizzerà un contratto per giovane ricercatore.

UR2 C. Castelfranchi: Questa Unità è costituita presso l'Università degli Studi di Siena ed è costituita da studiosi universitari, dottorandi e ricercatori CNR e un ricercatore a contratto triennale. Questa Unità si occuperà in particolare dello studio e modellizzazione dei fattori psicologici, cognitivi e sociali dei videogiochi.

UR3 F. Forte: Questa Unità è costituita presso l'Impresa MPT Consulting SAS di Reggio Calabria e comprende studiosi del mondo universitario (Università di Messina e Reggio Calabria), e personale della Regione Calabria. Questa Unità si occuperà in particolare degli aspetti economici del Progetto. UR4 M. Mantovani: Questa Unità è costituita presso l'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria ed è formata da tre ricercatori ed altro personale non docente, contrattisti e un contratto triennale. Si occuperà in particolare degli aspetti industriali del Progetto.

UR5 C. Morabito: Questa Unità è costituita presso l'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria ed è formata da quattro studiosi appartenenti a questa Università e quattro dottorandi e un giovane ricercatore: in particolare si occuperà degli aspetti tecnologici del Progetto.

#### Inglese

RU1 A. Guarino:

This Unit belongs to "Investing in Culture", a no profit Association which deals with the development of intellectual activities with cultural content exploitable economically; the research group for this project will be formed by experts in the videogames sector and will use one contract for young researcher. RU2 C. Castelfranchi: This Unit stems from Siena University and is made of scientists of the same University, Phds and CNR researchers and one young researcher under contract. The activity of this Unit deals with the study and modelling of psychological, cognitive, and social factors of videogames. RU3 F. Forte: This Unit stems from the Enterprise MPT Consulting SAS and is made of scientists coming from the Universities of Messina and Reggio Calabria and of personnel employed in Public Authorities. The activity of this Unit deals with economic aspects of the Project. RU4 M. Mantovani: This Unit stems from the University Mediterranea of Reggio Calabria and is made of three scientists, employees, personnel under contract. The activity of the Unit deals with industrial aspects of the Project.

RU5 C. Morabito: This Unit stems from University Mediterranea of Reggio Calabria and is made of four scientists of this University, four Phds and personnel under contract. The activity of this Unit deals with technological aspects of the Project.

### Le Unità di Ricerca

## Unità di Ricerca n. 1

## 1.1 Descrizione della struttura e dei compiti dell'Unità di Ricerca

#### Italiano

Questa Unità è costituita presso "Investire in Cultura", una Associazione no profit che si occupa dello sviluppo di attività intellettuali a contenuto culturale suscettibili di sfruttamento economico; il gruppo di studio per questo Progetto sarà formato da esperti nel settore dei video games appartenenti alla Associazione; saranno inoltre assunti tre contrattisti e un giovane ricercatore. Compito dell'Unità di Ricerca è di svolgere un approfondito esame di quanto realizzato nei paesi quali Stati Uniti e Giappone nel settore dei videogiochi per quanto riguarda l' aspetto culturale, sociale e psicologico. L'inserimento di tutte le informazioni in un'apposita banca dati da mettere su un Portale Internet. La realizzazione di un idoneo sito Internet per verificare i parametri della ricerca progettuale in un colloquio interattivo sulla rete con i massive multi-player on line gamers.

#### Inglese

This Unit stems from "Investing in Culture" a no profit Association which operates in developing any intellectual activity with cultural content exploitable economically. The study group for this project will consist of experts in the videogames area belonging to the Association; three employees under contract and a young scientist will be engaged. Purpose of the Research Unit is to analyse deeply what has been realized in countries like USA and Japan in the videogame area as far as cultural, social and psychological aspects are concerned. This information will be inserted in a database put on line on Internet. In addition, a specific Internet site will be opened to verify parameters and analyses developed by all the Research Units in order to create an interaction with massive multi-player on line gamers.

## 1.2 Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

GUARINO	Angelo	
(cognome)	(nome)	(CF)
Presidente		18/10/1932
(qualifica)		(data di nascita)
ASSOCIAZIONE INVESTIRE IN CULTURA	Patrimonio Culturale e Informatica	
(prefisso e telefono)	(numero fax)	(indirizzo posta elettronica)

# 1.2.a Soggetto Istituzionale di afferenza del responsabile di unità

Vedi Punto 1.5 del Modello A

## 1.2.b Legale rappresentante

Vedi Punto 1.5.a del Modello A

# 1.3 Curriculum scientifico del Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

Vedi 1.7 del Modello A

# 1.4 Pubblicazioni scientifiche più significative del Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

Vedi 1.8 del Modello A

# 1.4.a Titoli scientifici più significativi del Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

Vedi 1.9 del Modello A

## 1.5 Risorse umane da impegnare nelle attività dell'Unità di Ricerca

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale dipendente dell'Istituzione, sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Dipartimento/Istituto/ Divisione/Settore	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	GUARINO	Angelo	Patrimonio Culturale e Informatica	Presidente	Tempo Indeterminato	6	27
2.	Giardino	Felice	Patrimonio Culturale e Informatica	Ricercatore	Tempo Determinato	6	17
3.	Manfredi	Manuela	Patrimonio Culturale e Informatica	Ricercatore	Tempo Determinato	6	17
4.	Possagno	Elvira	Patrimonio Culturale e Informatica	Ricercatore	Tempo Determinato	6	17
	TOTALE					24	78

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale docente esterno alla sede dell'Unità di ricerca

n	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0	

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale di Enti/Istituzioni/Imprese esterno alla sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Ente / Istituzione / Impresa	Dipartimento/Istituto/ Divisione/Settore	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0

# Personale a contratto, assegnisti, borsisti, dottorandi, da destinare a questa specifica proposta progettuale (A.2)

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.		contratto di collaborazione coordinata e continuativa non triennale	8	15
2.		contratto di collaborazione coordinata e continuativa non triennale	8	15
3.		contratto di collaborazione coordinata e continuativa non triennale	8	15
TOTALE			24	45

# Contratti con giovani ricercatori (C.1) e/o ricercatori di chiara fama internazionale (C.2) da destinare a questa specifica proposta progettuale

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	Ricercatore	Contr. triennale per giov. ricerc.	33	84
TOTALE			33	84

# Mesi uomo complessivi dedicati alle attività proposte

	Numero	Mesi/uomo	Costo (k€)
Personale a tempo indeterminato (A.1.1)	1	6	27
Personale a tempo determinato (A.1.2)	3	18	51
Personale non dipendente (A.2)	3	24	45
Contratti con Giovani ricercatori (C.1)	1	33	84
Contratti con Ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)	0	0	0

# 1.6 Descrizione delle attrezzature da acquistare per la ricerca proposta

nº	Anno di acquisizione	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)	Valore presunto (KEuro)	Percentuale di utilizzo per le attività proposte
1.	2005	N. 4 Work Station	N. 4 Work Stations	21	100%

# 1.7 Spese complessive dell'Unità di Ricerca

Voce di spesa (DM. 199 Ric. del 08/03/01; art.6, c.6)	Spesa (KEuro)	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)
Spesa A.1.1 (*)	27	Responsabile dell'attività di "Investire in Cultura", una Associazione no profit che comprende studiosi italiani e stranieri esperti di applicazioni informatiche in vari settori della cultura.	Responsible of activity of "Investing in Culture" a no profit Association which takes into account Italian and foreign experts on informatics about differents culture sectors.
Spesa A.1.2 (*)	51	Ricercatori a tempo determinato.	Full time researchers.
Spesa A.2 (*)	45	Contratti di collaborazione coordinata e continuativa non triennale.	Researchers under contract.
Spesa B Spese generali direttamente	124	Spese generali indicate nella prevista misura forfettaria	General expenditures under the Project contract conditions.

imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)			
Spesa C.1  Spese per giovani ricercatori	84	N. 1 contratto triennale per giovane ricercatore. La caratteristica professionale è costituita da buona conoscenza di tecnologie dell'informazione ed in particolare di linguaggi come C++, ecc.	No.1 contract for young researcher.
Spesa C.2 Spese per ricercatori di chiara fama internazionale	0		
Spesa D	21	Acquisizione di software e workstation dedicate e strutturazione di siti e portali su Internet.	Software and workstation devoted to the preparation of websites and Portals on Internet.
Spesa E	50	Missioni in Italia e all'estero per creare i presupposti del network di ricercatori e imprese.	Missions in Italy and abroad to create networks between researchers and enterprises.
Spesa F	72	La U.R. si avvarrà della competenza di esperti di alta qualificazione professionale nel settore.	Qualified experts who deal with activities connected to the purpose and activity of this Research Unit.
Spesa G	20	Materiali di consumo, cancelleria, inchiostri per stampanti, ecc.	Materials like printer ink, paper, etc.
TOTALE	494		

#### Legenda voce di spesa:

- Spesa A: Spese di personale (A.1.1. dipendente a tempo indeterminato; A.1.2. dipendente a tempo determinato; A.2 personale non dipendente, esclusi i contratti per giovani ricercatori e/o ricercatori di chiara fama internazionale di cui alla voce C)
- Spesa B: Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)
- Spesa C: Spese per contratti almeno triennali per giovani ricercatori (C.1) ed almeno semestrali per ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)
- Spesa D: Spese per l'acquisizione di strumentazioni, attrezzature e prodotti software
- Spesa E: Spese per stages e missioni all'estero di docenti/ricercatori coinvolti nel progetto
- Spesa F: Costo dei servizi di consulenza e simili utilizzati per l'attività di ricerca
- Spesa G: Altri costi di esercizio direttamente imputabili all'attività di ricerca

(\*) = ricercatori, tecnici ed altro personale adibito all'attività di ricerca, dipendente dal soggetto proponente e/o in rapporto subordinato a termine e/o di collaborazione coordinata e continuativa, ivi inclusi dottorati, assegni di ricerca e le borse di studio che prevedevano attività di formazione attraverso la partecipazione al progetto.

Incidenza (in %) del costo della UR sul costo totale della proposta progettuale 18%

# Costo complessivo della Proposta Progettuale

<u> </u>			
	A carico del MIUR	A carico del Proponente	TOTALE
Costo delle attività di ricerca	287	123	410
Costo dei contratti triennali (giovani ricercatori)	84		84
Costo dei contratti (ricercatori di chiara fama)			0
Costo complessivo della Proposta Progettuale	371	123	494

1.8 Certifico la dichiarata disponibilità al cofinanziamento previsto: SI

## Unità di Ricerca n. 2

## 1.1 Descrizione della struttura e dei compiti dell'Unità di Ricerca

#### Italiano

l'unità di ricerca è composta da Michela Mantovani ricercatore economista esperta in beni culturali e comunicazioni, direttice dell' unità locale, prof. Domenico Marino , economista generale, dott. Claudio tarsia esperto in ricerche sul campo nel settore dei beni culturali e della comunicazione. L'industria della produzione di videogichi è attualmente una delle più importanti e dinamiche a livello mondiale. E' importante per se e per gli spill.over su altre attività nell' area dell' economia elettronica ed editoriale e delle industrie dell' intrattenimento e sulla cultura e l'istruzione in generale. Il contenuto culturale dei videogiochi ha importanza fondamentale nel formare la cultura della società. Le ragioni originali del successo di questa industria tuttavia appaiono fortemente coirrelate con fattori interamente differenti: ossia lo sviluppo dell' elettronica di consumo nell' industria asiatica e la leadership degli USA nell' elettronica dei calcolatori. la sony che ha la leadership nelle playstation si basa essenzialmente su questo business per la sua reddittività aziendale. e microsoft sta investendo ampiamente nelle playstations allo scopo di mantenere la leadership nel software dei computer a livello mondiale. Questa leadership asiatico-statunitense nell' industria di base dell hardware e del software a cui si connette l'industria dei videogiochi ha influenzato fortemente anche il contenuto culturale dei prodotti e gli attuali gusti dei consumatori. Ma non c'è ragione per credere che questa derivazione implichi una necessaria e permanete e avvolgente schiavitù di questa industria, dato che essa ha raggiunto la sua maturità. L'Italia, paese di cultura e di arte può avere buone possibilità di giocare un ruolo in questo settore in espansione. In effetti il patrimnonio culturale dewl nostro paese assieme alla sua raffinata e impetuosa creatività nell'area del design e della moda può essere sfruttato per sviluyppare nuovi videogiochi made in Italy, con gusto e stile italiani. La nostra ricerca si focalizzerà sulla crescita e struttura sul lato dell'offerta e della domanda della produzione e del consumo di giochi da giocare mediante video e suoni. Ciò allo scopo di stidiare i possibili fattori di successo e gli ostacoli da rimuovere per sviluppare questa industria in Ialia . con particolare riguardo al Mezzogiorno. Gl struenti elettronici con cui si giocano i videogiochi, nella nostra ricerca verranno esplorati allo scopo di avere la necessaria visione tecnologica del design industriale globale del prodotto così la ricerca sraà organizzata in 3 parti. Una prima sezione studierà le tecnologie dei vari tipi di videogiochi, fondamentalmente videogichi di arcade, videogiochi di playstatione giochi di internet. Una seconda sezione si focalòizzerà sugli aspetti culturali e di comunicazione dei videogiochi, dal punto di vista del prodotto, prendendo come riferimento la definizione di Prop e Foacult di favola ossia attori loro funzioni eventi e "fiction" ossia il modo in cui la favola è raccontata: Il che nel caso nostro diventa l'effettiva interazione costitutiva del gioco. In guesto contesto saranno esaminati i vari contenuti culturali attuali dei videogiochi. Una terza sezione si focalizzerà sull' organizzazione attuale dell' industria dei videogicochi lungo la " catena del valore" dalla prodsuzione dei giochi, alla loro distribuzione, soiffermandosi sopratutto sui giochi di play statioin e di Internet. Verranno analizzati le tipologie e il numero di imprese nelle varie fasi della catena che esistono ed operano su scala mondiale ed europea per comprendere le possibilità di entrata e di sopravvivenza di nuove imprese nel mercato nei suoi vari segmenti nella produzione e nella distribuzione. Una particolare sezione della ricerca sarà dedicata al mercato dei videogichi italiani. considerando il ruolo delle imprese multinazionali e nazionali grandi , medie e piccole nei vari stadi della catena di valore.

#### Inglese

The unit of research consists of Michela Mantovani researcher economist, expert in cultural goods and comunication, director of the local unit, professor Domenico Marino, general economist, dott. Claudio Tarsia expert in field research in the area of cultural goods and comunication The industry of production of videogames is now one of the most important and dynamic world wide. It is important per se and for the spillovers on other activities in the area of e-economics and editorial and entertainment industries and on culture and education at large. The cultural content of videogames has a paramount importance in shaping the culture of society. The original reasons of the success of this industry, however, appear strongly related with entirely different factors: i. e. the development of consumer electronics in Asiatic industrial and the US leadership in computer electronic. Sony which has the leadership in the play stations, mainly relies on this business to be a profitable business. And

Microsoft it is heavily investing in the play stations to keep its leadership in the computer software world wide. This Asiatic-Us i leadership in the basic hard ware and software industry to which the videogames industry is connected has strongly influenced also the cultural content of the products and the present consumers tastes. But there is no need to believe that this derivation may imply a necessary, permanent, over compassing bondage, since this industry has reached its maturity. Italy as a country of culture and arts may have good changes of playing a role in this booming sector. Indeed the cultural heritage of our country together with its refined and impetuous creativity in the area of design and fashion may be exploited to develop "made in Italy" new videogames, with Italian taste and style. Our research shall focus on the growth and structure on the supply and the demand side of the production and consumption of the games to be video (and sound) played, to study the possible factor of success and the obstacles to be removed to develop this industry in Italy, with particular reference to the South I, The electronic devices by which the video games are played, in our research, need to be explored in order to have the necessary technological view of the global industrial design of the product. Thus the research shall be organized in three part. A first section shall study the technologies of the various kinds of videogames, basically arcade video games, play station games and internet games. A second section shall focus on the cultural and communication aspects of the video games, from the point of view of the product, borrowing from the Focault distinction between the "fable" i.e. the "episodes, actors, their functions, events " and the "fiction" i.e. the way in which the fable is told : which, in our case, becomes the very interaction of the play. In this frame the various actual cultural contents shall be examined . A third section shall focus on the exiting organization of the video games business, along the" chain of value" from the production of the games, to their distribution, mainly focusing on the play station games and on the Internet games. The types and number of firms in the various stages of the chain existing and operating at the world wide level and at the European level shall be analyzed, to understand the chance of entrance and survival of new firms in the market, in its various segments and production and distribution stages. A particular section of the research shall be devoted to the Italian videogames market, considering the role of multinational and national firms, of big, medium and small firms, the various stages of the chain of value.

## 1.2 Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

**MANTOVANI** Michela (cognome) (nome) (CF) Ricercatore Universitario 21/02/1968 (qualifica) (data di nascita) Universita' degli Studi Dip. SCIENZE STORICHE, GIURIDICHE MEDITERRANEA di REGGIO **ECONOMICHE E SOCIALI CALABRIA** (Istituzione di appartenenza) (Dipartimento/Istituto/Divisione/Settore) (posizione) (art.5, c.1, DM citato) (prefisso e telefono) (numero fax) (indirizzo posta elettronica)

# 1.2.a Soggetto Istituzionale di afferenza del responsabile di unità

Denominazione	Universita' deg	Jniversita' degli Studi MEDITERRANEA di REGGIO CALABRIA					
Natura giuridica	Universita'						
Domicilio fiscale	Reggio Calabri	ia					
CAP	89100	89100 Città Reggio Provincia REGGIO CALABRIA Calabria					
Telefono	0965 809705	Fax	0965-809706	Email	diocleziana@libero.it		
Codice fiscale	80006510806	P.IVA	80006510806				
Codice anagrafe ricerche		•					

1.2.b Legale rappresentante

Cognome	COSTABILE	Nome	FELICE ANTONIO	Data di Nascita	12/02/1952
Sesso	M	Codice Fiscale			REGGIO CALABRIA
		Provincia	REGGIO CALABRIA	Nazione	ITALY

## 1.5 Risorse umane da impegnare nelle attività dell'Unità di Ricerca

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale docente della sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	MARINO	Domenico	PATRIMONIO ARCHITETTONICO E URBANISTICO	Prof. Associato	Tempo Indeterminato	3	30
2.	MANTOVANI	Michela	SCIENZE STORICHE, GIURIDICHE ECONOMICHE E SOCIALI	Ricercatore	Tempo Indeterminato	6	35
	TOTALE				0	9	

#### Personale non docente

nº	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	Tarsia		di REGGIO CALABRIA	dipartinemnto di scienze storiche giuridiche economiche e sociali	esperto	Tempo Determinato	18	24
	TOTALE					0	18	

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale docente esterno alla sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0	

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale di Enti/Istituzioni/Imprese esterno alla sede dell'Unità di ricerca

n⁰	Cognome	Nome	Ente / Istituzione / Impresa	Dipartimento/Istituto/ Divisione/Settore	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE						0	0

Titolari di assegni di ricerca (A.2)

nº Cognor	ne Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Anno del titolo	Mesi/uomo	Costo (k€)
TOTAL	<b>E</b>				0	0

Personale a contratto, assegnisti, borsisti, dottorandi, da destinare a questa specifica proposta progettuale (A.2)

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
		contratto di lavoro a progetto non triennale	12	24
TOTALE			12	24

Contratti con giovani ricercatori (C.1) e/o ricercatori di chiara fama internazionale (C.2) da destinare a questa specifica proposta progettuale

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.		Contr. triennale per giov. ricerc.	33	84
TOTALE			33	84

Mesi uomo complessivi dedicati alle attività proposte

most dome compression domestic and district pro-			
	Numero	Mesi/uomo	Costo (k€)
Personale a tempo indeterminato (A.1.1)	2	9	65
Personale a tempo determinato (A.1.2)	1	18	24
Personale non dipendente (A.2)	1	12	24
Contratti con Giovani ricercatori (C.1)	1	33	84
Contratti con Ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)	0	0	0

1.6 Descrizione delle attrezzature da acquistare per la ricerca proposta

			•	•	
nº	Anno di	Descrizione	Descrizione	Valore presunto	Percentuale di
	acquisizione	(italiano)	(inglese)	(KEuro)	utilizzo
					per le attività
					proposte

1.7 Spese complessive dell'Unità di Ricerca

in oposo compicconto t	4011 <b>0</b> 111	ta ai ittiooroa	
Voce di spesa (DM. 199 Ric. del 08/03/01; art.6, c.6)	Spesa (KEuro)	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)
Spesa A.1.1 (*)		personale della sede della UR e delle unità di personale a contratto	Units of the U.R and to units on contract

Spesa A.1.2 (*)	24	Ricercatori a tempo	Full time researchers.
		determinato	
Spesa A.2 (*)	24	Contratti di collaborazione coordinata e continuativa	Researchers under contract.
Spesa B  Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)	118	spese generali nella prevista misura forfettaria	genaral expensal in the given forfettaire measure
Spesa C.1 Spese per giovani ricercatori	84	contratto triennale per giovane ricercatore . Questi acquisirà la documentazione anche con missioni specifiche	3 years contract for young researcher. He shall be employed entirely in the acquisition of the documentation also whith specific missions
Spesa C.2  Spese per ricercatori di chiara fama internazionale	0		
Spesa D	19	acquisizione di macchina digitale e P.C portatile e relativi softwere	digital camera and PC and related software
Spesa E	64	la ricerca comporta numerose missioni soprattutto all' estero per acquisire le necessarie documentazioni	the research requires several missions expecially in foreign countries to collect the necessary documentation
Spesa F	45	la U.R si avvarrà della competenza di esperti di alta qualificazione scientifica per l'analisi di alcuni dei casi principali di prodotti nel compo dei videogiochi	The U.R shall employ experts of high qualification for the analisys of some of the most important videogame products
Spesa G	18	materiale di consumo (cancelleria, posta etc)	consumpion expenses (mail)
TOTALE	461		

### Legenda voce di spesa:

- Spesa A: Spese di personale (A.1.1. dipendente a tempo indeterminato; A.1.2. dipendente a tempo determinato; A.2 personale non dipendente, esclusi i contratti per giovani ricercatori e/o ricercatori di chiara fama internazionale di cui alla voce C)
- Spesa B: Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)
- Spesa C: Spese per contratti almeno triennali per giovani ricercatori (C.1) ed almeno semestrali per ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)
- Spesa D: Spese per l'acquisizione di strumentazioni, attrezzature e prodotti software
- Spesa E: Spese per stages e missioni all'estero di docenti/ricercatori coinvolti nel progetto
- Spesa F: Costo dei servizi di consulenza e simili utilizzati per l'attività di ricerca
- Spesa G: Altri costi di esercizio direttamente imputabili all'attività di ricerca

(\*) = ricercatori, tecnici ed altro personale adibito all'attività di ricerca, dipendente dal soggetto

proponente e/o in rapporto subordinato a termine e/o di collaborazione coordinata e continuativa, ivi inclusi dottorati, assegni di ricerca e le borse di studio che prevedevano attività di formazione attraverso la partecipazione al progetto.

Incidenza (in %) del costo della UR sul costo totale della proposta progettuale 17%

Costo complessivo della Proposta Progettuale

	A carico del MIUR	A carico del Proponente	TOTALE
Costo delle attività di ricerca	264	113	377
Costo dei contratti triennali (giovani ricercatori)	84		84
Costo dei contratti (ricercatori di chiara fama)			0
Costo complessivo della Proposta Progettuale	348	113	461

1.8 Certifico la dichiarata disponibilità al cofinanziamento previsto: SI

## Unità di Ricerca n. 3

## 1.1 Descrizione della struttura e dei compiti dell'Unità di Ricerca

#### Italiano

Il gruppo di ricerca di MPT sará caratterizzato per la sua multidisciplinarietá. L'oggetto della ricerca oltre che essere innovativo, ha sicuramente bisogno di un approccio a 360 gradi, capace di fare sintesi di diverse competenze e di diversi saperi. Accanto alle competenze economiche, assicurate dal responsabile della ricerca, contribuiranno ad un'armonica evoluzione della ricerca delle competenze di economia applicata, di economia aziendale, di marketing e comunicazione e di diritto della comunicazione.

Non si puó infatti approcciare un problema complesso e multiforme come quello sotteso dalle implicazioni economiche dei videogiochi, senza dotarsi di una "cassetta degli strumenti" sufficientemente ricca di competenze diversificate.

L'interdisciplinarietá e'sicuremente uno dei punti di forza del gruppo di ricerca di MPT. Il nostro scopo è di analizzare la crescita e la struttura dell'industria dei videogiochi dal punto di vista dei vari tipi di utilizzatori e dal tipo di attività. In particolare noi dobbiamo distinguere i giochi di genere arcade (in particolare facendo riferimento ai giochi di abilità) e di console o giochi individuali e i giochi Internet. Questi giochi hanno differenti piattaforme, differenti mezzi di connessioni con gli utilizzatori e perciò differenti problemi di marketing e modi di ricare il reddito. Per esempio nella seconda classe di giochi il giocatore è un individuo, mentre gli altri sono interattivi con giocatori su internet. L'industria della produzione dei videogiochi è ora una delle più importanti e dinamiche del mondo. Il suo rilievo consiste non soltanto negli incassi, nel valore aggiunto, nelle vendite e nel commercio e nei posti di lavoro ma anche negli spill over su altre attività nell'area della e-economia e dell'industria editoriale e del divertimento. D'altronde, poiché i ragazzi sempre più giocano con i videogiochi, i "brand", le mode e i modi d'uso che essi imparano con i videogiochi creano fidelizzazione che possono avere un importante impatto su costumi e mode degli adulti. Mentre il mercato di guesta industria è soprattutto concentrato nei paesi occidentali sviluppati a causa delle loro entrate pro capite più alte, il loro alto livello di scolarizzazione e la diffusione di strumenti elettronici, le risorse sembrano più concentrate nei paesi asiatici e negli USA con predominanza dei fornitori asiatici per quanto riquarda i giochi su play station. Questo fenomeno è correlato al successo di alcune nazioni come il Giappone ed il sud Corea nel settore consumer dell'Industria elettronica mentre gli Stati Uniti predominano nel software per computer e nel settore Internet della e-economia.

L'industria è ora matura per quanto riguarda le connessioni tecnologiche. Ma come entrare nel settore in modo sistematico? Ci sono ostacoli relativi a differenti problemi fiscali, problemi di copyright? Ci sono aiuti utili ed ammissibili alla ricerca in questo campo? Sembra che un fattore di rete qui opera aiutando le grandi compagnie ad avere successo. Ma quali sono le caratteristiche di questi network? Ci sono sinergie con le industrie editoriali e del divertimento? Quale è il ruolo dell'outsourcing? E c'è spazio per produttori indipendenti? La ricerca terminerà con un'analisi dei punti di debolezza e di forza dell'economia italiana e in particolare dell'Italia meridionale per sviluppi in quest'area.

#### Inglese

The research group of MPT is a multidisciplinary group: the subject of the research will be innovative and able to make synthesis of different capabilities and knowledge. Together with the economic knowledge according to the competence of the Responsible of the Research Unit, there will be a complete evolution of the research on applied economics, marketing, communication and communication legal aspects. Such complex problem needs a lot of economical competences about videogames and consequently there is a need for an interdisciplinary effort.

Our purpose is mainly to analyze the growth and structure of the videogames industry, from the point of view of the various types of supply and consumers and consumptions. From the first point of view we shall distinguish the arcade games (focusing on the games of skill or of skill and chance, with a construct), and console (or individual play station) games and internet games. These games having different platforms, have different means of connection with the consumers and there fore different marketing problems and way of collecting revenues. In the second class of games the player is an individual. In the third class of games, instead, there are also interactive games with other Internet

#### players.

Indeed the industry of production of videogames is now one of the most important and dynamic world wide. Its relevance consists not only in its revenue, value added, sales, employment and international trade but also in its spillovers on other actitivies in the area of e-economics and editorial and entertainment industries. On the other hand, because children more and more play with videogames, the brands, fashions and habits of consumption that thery learn by the videogames create fidelizations that may have important impace on their habits and fashions as adults. While the market of this industry is chiefly in the developed western countries, because of their high per capita incomes, their high rate os scholorisation and the diffusion of electronic devices, the supplies seem to be more concentrated in the Asiatec countries and Us, perhaps with a predominance of the Asiatic suppliers as for the play station games. This phenomenon is related to the success of some of the countries (e.g. Japan and South Corea) in the consumer section of the electronic industry and to the predominance of US in the software of the computer and Internet sector of e-economy.

But the industry is now in a mature stage where these technological connections may not be so paramount. How to enter the sector systematically? There are obstacles relating to differential fiscal factors, to copyright problems. Are subsidies to research helpful and admissible? It seems that a network factor her operates to help big companies to have success. What are the relevant characters of the "network"? There are synergies with the editorial and entertainment industries? What is the role of outsourcing and the room of independent producers? The research shall end with an analysis of the points of weakness and of strength of Italian economy and of Southern Italy for developments in this area.

## 1.2 Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

FORTE Francesco FRTFNC29B11B300R (cognome) (nome) (CF)
responsabile ricerca 11/02/1929 (qualifica) (data di nascita)

MPT consulting SAS di Dario Antonino Musolino &C ricerca

(prefisso e telefono) (numero fax) (indirizzo posta elettronica)

## 1.2.a Soggetto Istituzionale di afferenza del responsabile di unità

Denominazione	MPT consulting	g SAS d	li Dario Antonino	Musolino &	C
Natura giuridica	Altri soggetti, c	on pers	onalita' giuridica	, pubbl. o pr	iv.
Domicilio fiscale	reggio calabria	l			
CAP	89100	Città	reggio calabria	Provincia	REGGIO CALABRIA
Telefono	0965 21277	Fax	0965 651042	Email	dariomusolino@yahoo.it5
Codice fiscale	01542520802	P.IVA	01542520802		
Codice anagrafe ricerche					

## 1.2.b Legale rappresentante

Cognome	MUSOLINO	Nome	DARIO ANTONINO	Data di Nascita	04/05/1971
Sesso	M	Codice Fiscale	I .		REGGIO CALABRIA
		Provincia	REGGIO CALABRIA	Nazione	ITALY

## 1.5 Risorse umane da impegnare nelle attività dell'Unità di Ricerca

## Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale dipendente dell'Istituzione, sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Dipartimento/Istituto/ Divisione/Settore	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	FORTE	Francesco	ricerca	ALTRO	Tempo Indeterminato	5	42
2.	MUSOLINO	Dario	ricerca	Ammnistratore	Tempo Indeterminato	3	20
	TOTALE					8	62

## Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale docente esterno alla sede dell'Unità di ricerca

n <sup>c</sup>	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	NICOLO'	Domenico			Prof. Associato	Tempo Determinato	4	20
	TOTALE					0	4	

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale di Enti/Istituzioni/Imprese esterno alla sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Ente / Istituzione / Impresa	Dipartimento/Istituto/ Divisione/Settore	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	Alessi	Anna	Corecom sicilia	REGIONE	presidente	Tempo Determinato	3	17
2.	Scipioni	Donatella	Univ. Roma La Sapienza	Università	contrattista	Tempo Determinato	3	17
3.	Fiumano'	Massimo	Nucleo valutazione investimenti pubblici	Ministero	consulente	Tempo Determinato	3	17
	TOTALE						9	51

# Personale a contratto, assegnisti, borsisti, dottorandi, da destinare a questa specifica proposta progettuale (A.2)

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	ricercatore	assegno di ricerca	10	15
2.	ricercatore	dottorato di ricerca	10	15
TOTALE			20	30

# Contratti con giovani ricercatori (C.1) e/o ricercatori di chiara fama internazionale (C.2) da destinare a questa specifica proposta progettuale

oologia Mesi/uomo Cos	Tipologia	Qualifica	nº
-----------------------	-----------	-----------	----

			(k€)
1.	Contr. triennale per giov. ricerc.	33	84
TOTALE		33	84

Mesi uomo complessivi dedicati alle attività proposte

	Numero	Mesi/uomo	Costo (k€)
Personale a tempo indeterminato (A.1.1)	2	8	62
Personale a tempo determinato (A.1.2)	4	13	71
Personale non dipendente (A.2)	2	20	30
Contratti con Giovani ricercatori (C.1)	1	33	84
Contratti con Ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)	0	0	0

1.6 Descrizione delle attrezzature da acquistare per la ricerca proposta

nº	Anno di acquisizione	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)	Valore presunto (KEuro)	Percentuale di utilizzo per le attività proposte
1.	2006	Vari computer e stampante	computer and printer	20	100%
2.	2006	software	software	31	100%

# 1.7 Spese complessive dell'Unità di Ricerca

Voce di spesa (DM. 199 Ric. del 08/03/01; art.6, c.6)	Spesa (KEuro)	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)
Spesa A.1.1 (*)	62	Personale a tempo indeterminato	Full time personnel
Spesa A.1.2 (*)	71	Ricercatori a tempo determinato.	Full time researchers.
Spesa A.2 (*)	30	Contratti di collaborazione coordinata e continuativa non triennale.	Researchers under contract.
Spesa B  Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)	148	Spese generali indicate nella prevista misura forfettaria	General expenditures under the Project contract conditions.
Spesa C.1 Spese per giovani ricercatori	84	N. 1 contratto triennale per giovane ricercatore.	No.1 contract for young researcher.
Spesa C.2	0		

Spese per ricercatori di chiara fama internazionale			
Spesa D	51	Acquisizione di software e workstation dedicate e strutturazione di siti e portali su Internet.	
Spesa E	80	Missioni in Italia e all'estero per creare i presupposti del network di ricercatori e imprese.	Missions in Italy and abroad to create networks between researchers and enterprises.
Spesa F	72	La U.R. si avvarrà della competenza di esperti di alta qualificazione professionale nel settore.	Qualified experts who deal with activities connected to the purpose and activity of this Research Unit.
Spesa G	29	Materiali di consumo, cancelleria, inchiostri per stampanti, ecc.	Materials like printer ink, paper, etc.
TOTALE	627		

#### Legenda voce di spesa:

- Spesa A: Spese di personale (A.1.1. dipendente a tempo indeterminato; A.1.2. dipendente a tempo determinato; A.2 personale non dipendente, esclusi i contratti per giovani ricercatori e/o ricercatori di chiara fama internazionale di cui alla voce C)
- Spesa B: Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)
- Spesa C: Spese per contratti almeno triennali per giovani ricercatori (C.1) ed almeno semestrali per ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)
- Spesa D: Spese per l'acquisizione di strumentazioni, attrezzature e prodotti software
- Spesa E: Spese per stages e missioni all'estero di docenti/ricercatori coinvolti nel progetto
- Spesa F: Costo dei servizi di consulenza e simili utilizzati per l'attività di ricerca
- Spesa G: Altri costi di esercizio direttamente imputabili all'attività di ricerca

## Costo complessivo della Proposta Progettuale

	A carico del MIUR	A carico del Proponente	TOTALE
Costo delle attività di ricerca	380	163	543
Costo dei contratti triennali (giovani ricercatori)	84		84
Costo dei contratti (ricercatori di chiara fama)			0
Costo complessivo della Proposta Progettuale	464	163	627

## Unità di Ricerca n. 4

## 1.1 Descrizione della struttura e dei compiti dell'Unità di Ricerca

#### Italiano

L'unità di Reggio Calabria si occuperà sostanzialmente degli aspetti tecnologici del progetto. In una prima fase si procederà ad una ricognizione critica della letteratura scientifica (particolarmente asiatica) sulla progettazione e l'implementazione di videogiochi al fine di familiarizzare i ricercatori coinvolti con lo stato dell'arte. In questa fase si curerà un aspetto che appare particolarmente rilevante ai fini del progetto, ovvero, la definizione di quali parti della catena di realizzazione, produzione e diffusione dei videogiochi può avere particolare interesse in previsione di una attività imprenditoriale da avviare nelle regioni meridionali dell'Italia, ad esempio, sviluppo di software o firmware.

In una seconda fase del progetto si focalizzerà l'interesse sui videogiochi di ultima generazione, facendo riferimento più distintamente, all'interazione con Internet, all'interfaccia uomo (cervello) – macchina, all'introduzione di aspetti "educational" nel prodotto e allo studio di prodotti di supporto alla riabilitazione (in particolare, neurologica) di soggetti (area terapeutica).

In questa fase, è necessaria la presenza di ricercatori con competenze disciplinari complementari e comunque ancillari al progetto generale. In particolare, appare necessario coinvolgere un esperto di informatica di area software, un esperto di informatica area reti, un esperto di "pattern recognition" e fusione di dati, un esperto di ingegneria biomedica e trattamento del segnale, un esperto di hardware elettronico e realizzazione su circuiti VLSI. Le competenze richieste potranno essere parzialmente ridefinite nel corso delle fasi successive del progetto attraverso la formazione di nuove figure di ricercatori con competenze interdisciplinari finalizzate al risultato atteso del Una terza fase del progetto riguarderà l'effettiva produzione di codici che, partendo da sistemi già realizzati e disponibili in commercio, possano introdurre gli aspetti tecnico scientifici proposti dall'Unità, con particolare riferimento all'uso di nuovi linguaggi sperimentali (ad esempio, Java-like, per le applicazioni su Internet) e di nuove piattaforme hardware per la fruizione del video gioco e per il superamento di alcune limitazioni degli attuali sistemi. Un aspetto di particolare interesse appare quello dell'introduzione di tecniche dell'intelligenza artificiale, delle reti neurali e dei sistemi biologicamente motivati (ad esempio, il naso elettronico per la percezione di odori o elementi protesici per soggetti diversamente abili). La reale produzione di tali oggetti esula certamente dallo scopo del progetto, ma lo sviluppo di conoscenze in tali ambiti potrà consentire una più profonda indagine di aspetti sociali e di mercato.

Uno degli obiettivi del coordinamento tra unità partecipanti al progetto è quello della costituzione di un portale fruibile via rete che consenta da un lato l'interazione diretta fra più parti del progetto, dall'altro una visibilità verso l'esterno dei risultati della ricerca di base e degli eventuali moduli realizzati. La fase conclusiva del progetto, per quanto concerne l'Unità di Reggio, riguarda lo sviluppo di tecnologie innovative per il software (3D, elaborazione d'immagine, estrazione di contorni, tracking d'immagini, zoom interattivo, ...) e il trattamento dei segnali di diversa natura, e per l'hardware, con particolare riguardo alla implementazione di segmenti o interi giochi su chip nel laboratorio per la produzione di hardware FPGA della Facoltà di Ingegneria. L'unità curerà altresì l'introduzione di conoscenze nel settore dei beni culturali alfine di diffondere, attraverso i videogiochi, la cultura e le tradizioni del Sud d'Italia. In tal senso, anche i Musei come quello della Magna Graecia potranno vedere diffuse le proprie ricchezze attraverso la realizzazione di sezioni di giochi "educational" dedicate a utilizzare figure e oggetti presenti negli stessi. La presenza di un soggetto con competenze evolute sulle tecniche ingegneristiche dei videogiochi fornirà la base per costruire imprese a forte know how innovativo che presenteranno il grande vantaggio di usufruire di competenze non solo tecniche, miranti cioè alla produzione di un codice, ma orientate al mercato e alla comunicazione del tipo che il progetto proposto mira a formare.

Interazione con le altre Unità del progetto:

Ingegnerizzazione software e hardware per videogame internetworked.

Il progetto prevede, in particolare, la realizzazione di software e/o hardware dedicato per lo sviluppo di video giochi con componente educational o riabilitativa. Nella fase di costruzione su Internet del portale

saranno rese disponibili competenze nel settore reti e di progettazione di software in linguaggi evoluti di ultima generazione.

#### Inglese

The Research Unity of Reggio Calabria will take care of the technological aspects of the project. In the first stage of the research a recognition of the scientific literature both at the national and the international level will be carried out with the aim of familiarizing the researchers of the Unity and to share with the other Unities the state of the art on the deesign and practical implementation of videogames. In particular, the Asian market will be analysed as a strong prototype. In this phase of the work we will take care of a specially relevant aspect of the project, i.e., which parts of the final chain of implementation, production and distribution of the videogame industry may have the most relevant impact on the entrepreneurial activity in Southern Italy, as an example, the developments of software and/or firmware.

In a second stage of the project, we shall focus our interest on the last generation videogames with special emphasis on the aspects of man-machine interaction and brain-machine interfaces. Also the "educational" part of the prroduct will be mainly defined and the rehabilitation component (in particular, neurological) of patients will be strongly favoured, pointing to the therapy.

In questa fase, è necessaria la presenza di ricercatori con competenze disciplinari complementari e comunque ancillari al progetto generale. In particolare, appare necessario coinvolgere un esperto di informatica di area software, un esperto di informatica area reti, un esperto di "pattern recognition" e fusione di dati, un esperto di ingegneria biomedica e trattamento del segnale, un esperto di hardware elettronico e realizzazione su circuiti VLSI. Le competenze richieste potranno essere parzialmente ridefinite nel corso delle fasi successive del progetto attraverso la formazione di nuove figure di ricercatori con competenze interdisciplinari finalizzate al risultato atteso del progetto.

Una terza fase del progetto riguarderà l'effettiva produzione di codici che, partendo da sistemi già realizzati e disponibili in commercio, possano introdurre gli aspetti tecnico scientifici proposti dall'Unità, con particolare riferimento all'uso di nuovi linguaggi sperimentali (ad esempio, Java-like, per le applicazioni su Internet) e di nuove piattaforme hardware per la fruizione del video gioco e per il superamento di alcune limitazioni degli attuali sistemi. Un aspetto di particolare interesse appare quello dell'introduzione di tecniche dell'intelligenza artificiale, delle reti neurali e dei sistemi biologicamente motivati (ad esempio, il naso elettronico per la percezione di odori o elementi protesici per soggetti diversamente abili). La reale produzione di tali oggetti esula certamente dallo scopo del progetto, ma lo sviluppo di conoscenze in tali ambiti potrà consentire una più profonda indagine di aspetti sociali e di mercato.

Uno degli obiettivi del coordinamento tra unità partecipanti al progetto è quello della costituzione di un portale fruibile via rete che consenta da un lato l'interazione diretta fra più parti del progetto, dall'altro una visibilità verso l'esterno dei risultati della ricerca di base e degli eventuali moduli realizzati. La fase conclusiva del progetto, per quanto concerne l'Unità di Reggio, riguarda lo sviluppo di tecnologie innovative per il software (3D, elaborazione d'immagine, estrazione di contorni, tracking d'immagini, zoom interattivo, ...) e il trattamento dei segnali di diversa natura, e per l'hardware, con particolare riguardo alla implementazione di segmenti o interi giochi su chip nel laboratorio per la produzione di hardware FPGA della Facoltà di Ingegneria. L'unità curerà altresì l'introduzione di conoscenze nel settore dei beni culturali alfine di diffondere, attraverso i videogiochi, la cultura e le tradizioni del Sud d'Italia. In tal senso, anche i Musei come quello della Magna Graecia potranno vedere diffuse le proprie ricchezze attraverso la realizzazione di sezioni di giochi "educational" dedicate a utilizzare figure e oggetti presenti negli stessi. La presenza di un soggetto con competenze evolute sulle tecniche ingegneristiche dei videogiochi fornirà la base per costruire imprese a forte know how innovativo che presenteranno il grande vantaggio di usufruire di competenze non solo tecniche, miranti cioè alla produzione di un codice, ma orientate al mercato e alla comunicazione del tipo che il progetto proposto mira a formare.

Common Actions with the other Unities of the Project:

Engineering of the software and hardware for the design of internetworked videogames. The project aims to realize some prototype dedicated software and/or hardware for the development of videogames with special emphasis the the educational and rehabilitation components. In the phase of development of the Internet website of the project, the abilities of the Unity researchers on the last generation language software design and network analysis as well as algorithm design and implementation will be made available.

# 1.2 Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

MORABITO Francesco Carlo MRBFNC59H07B614O

(cognome) (nome) (CF)

Professore Ordinario 07/06/1959

(qualifica) (data di nascita)

Universita' degli Studi MEDITERRANEA di REGGIO Dip. INFORMATICA, MATEMATICA, ELETTRONICA E TRASPORTI

CALABRIA

(prefisso e telefono) (numero fax) (indirizzo posta elettronica)

# 1.2.a Soggetto Istituzionale di afferenza del responsabile di unità

Denominazione	Universita' deg	Jniversita' degli Studi MEDITERRANEA di REGGIO CALABRIA					
Natura giuridica	Universita'						
Domicilio fiscale	Via Graziella F	eo di V	ito				
CAP	89100	Città	Reggio Calabria	Provincia	REGGIO CALABRIA		
Telefono	0965 875440	Fax	0965 875220	Email	morabito@unirc.it		
Codice fiscale	80006510806	P.IVA	00163260805				
Codice anagrafe ricerche				-			

### 1.2.b Legale rappresentante

-		. app. cccitta.				
	Cognome	COSTABILE	Nome	FELICE ANTONIO	Data di Nascita	12/02/1952
	Sesso	M	Codice Fiscale		•	REGGIO CALABRIA
			Provincia	REGGIO CALABRIA	Nazione	ITALY

# 1.5 Risorse umane da impegnare nelle attività dell'Unità di Ricerca

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale docente della sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	MORABITO	Carlo		Prof. Ordinario	Tempo Indeterminato	3	32
	TOTALE				0	3	

#### Personale non docente

nº	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0	

## Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale docente esterno alla sede dell'Unità di ricerca

r	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0	

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale di Enti/Istituzioni/Imprese esterno alla sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Ente / Istituzione / Impresa	Dipartim./Istituto/ Divisione/Settore	Qualifica	Tipologia	Mesi uomo	Costo (k€)
1.	VERSACI	MARIO	INFORMATIC A MATEMATICA	INFORMATICA	ASSOCIATO	Tempo Indeterminato	4	21
2.	CALCAGNO	SALVATORE	INFORMATIC A MATEMATICA	INFORMATICA	RICERCATORE	Tempo Indeterminato	5	30
3.		GIUSEPPE M. LUIGI	INFORMATIC A MATEMATICA	INFORMATICA	RICERCATORE	Tempo Indeterminato	5	30
	TOTALE						14	81

Titolari di assegni di ricerca (A.2)

nº	Cognome No	ne	Università	Dipartim	ento/Istituto	Anno del titolo	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE						0	0

Personale a contratto, assegnisti, borsisti, dottorandi, da destinare a questa specifica proposta progettuale (A.2)

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	Dottorando	contratto di lavoro a progetto non triennale	5	12
2.	Dottorando	contratto di lavoro a progetto non triennale	5	12
3.	Dottorando	contratto di lavoro a progetto non triennale	5	12
4.	Dottorando	contratto di lavoro a progetto non triennale	5	12
TOTALE			20	48

# Contratti con giovani ricercatori (C.1) e/o ricercatori di chiara fama internazionale (C.2) da destinare a questa specifica proposta progettuale

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)	
1.		Contr. triennale per giov. ricerc.	33	84	
TOTALE			33	84	

# Mesi uomo complessivi dedicati alle attività proposte

	Numero	Mesi/uomo	Costo (k€)
Personale a tempo indeterminato (A.1.1)	4	17	113
Personale a tempo determinato (A.1.2)	0	0	0
Personale non dipendente (A.2)	4	20	48
Contratti con Giovani ricercatori (C.1)	1	33	84
Contratti con Ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)	0	0	0

# 1.6 Descrizione delle attrezzature da acquistare per la ricerca proposta

_	p. p. sp. se.									
nº	Anno di acquisizione	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)	Valore presunto (KEuro)	Percentuale di utilizzo per le attività proposte					
1.	2005	Attrezzature per la realizzazione di circuiti stampati professionali	Facilities to implement professional printed boards	10	100%					
2.	2005	Componentistica Elettronica	Analog and digital chips and spare-parts	4	100%					
3.	2005	Sistema di sviluppo per programmazione e debugging di microcontrollori	Microcontrollers programming and debugging system	8	100%					
4.	2005	2 Personal Computer portatili	2 Portable Personal Computer	7	100%					
5.	2005	Stampante a Colori + scanner	Colour Printer	1	100%					
6.	2005	Personal Computer + modem	Personal computer + modem	4	100%					
7.	2005	Software di simulazione	Simulating Software	16	100%					

# 1.7 Spese complessive dell'Unità di Ricerca

Voce di spesa (DM. 199 Ric. del 08/03/01; art.6, c.6)	Spesa (KEuro)	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)
Spesa A.1.1 (*)			N° 1 Full Professor N° 1 Associate Professor

		A:	NO O A seistant
		Asociato N° 2 Ricercatori	N° 2 Assistant Professors
Spesa A.1.2 (*)	0	IN Z INICEICALUII	1 101033013
		NO 4 Accessi di vicenza	No 4 December
Spesa A.2 (*)		N° 4 Assegni di ricerca	N° 4 Researchers
Spesa B	147	Spese generali nella	general expences
Spese generali direttamente		prevista misura forfettaria	according to the expected
imputabili all'attività di ricerca		Torrettaria	comprehensive rate
(obbligatoriamente nella misura			
forfettizzata del 60% del costo del			
personale di cui alle voci A e C)			
Spesa C.1	84	N° 1 Contratti	N° 1 Contract Personel.
Spese per giovani ricercatori			
Spesa C.2	0		
Spese per ricercatori di chiara fama internazionale			
Spesa D	50	Attrezzature per la	Facilities to implement
		realizzazione di circuiti	professional printed
		stampati professionali	boards
		Componentistica	Analog and digital
		Elettronica	chips and spare-parts
		Liottrornoa	ompo ana oparo parto
			Microcontrollers
		Sistema di sviluppo per	programming and
		programmazione e	debugging system
		debugging di	Dortoble Doroonal
		microcontrollori	Portable Personal Computer
			Computer
		Personal Computer	Colour Printer
		portatile	
			Personal computer +
			modem
		Stampante a Colori +	
		scanner	
		Personal Computer +	
		modem	
Spesa E	72	Missioni + stage	Mobility of the
•			researches + stages
Spesa F	67	Consulenze esterne	Consultants
Spesa G	40	Materiale di consumo +	Consumables and
		pubblicazioni	maintenance for
			laboratory equipment +
			pubblications
TOTALE	621		

## Legenda voce di spesa:

- Spesa A: Spese di personale (A.1.1. dipendente a tempo indeterminato; A.1.2. dipendente a tempo determinato; A.2 personale non dipendente, esclusi i contratti per giovani ricercatori e/o ricercatori di chiara fama internazionale di cui alla voce C)
- Spesa B: Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)

- Spesa C: Spese per contratti almeno triennali per giovani ricercatori (C.1) ed almeno semestrali per ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)
- Spesa D: Spese per l'acquisizione di strumentazioni, attrezzature e prodotti software
- Spesa E: Spese per stages e missioni all'estero di docenti/ricercatori coinvolti nel progetto
- Spesa F: Costo dei servizi di consulenza e simili utilizzati per l'attività di ricerca
- Spesa G: Altri costi di esercizio direttamente imputabili all'attività di ricerca

(\*) = ricercatori, tecnici ed altro personale adibito all'attività di ricerca, dipendente dal soggetto proponente e/o in rapporto subordinato a termine e/o di collaborazione coordinata e continuativa, ivi inclusi dottorati, assegni di ricerca e le borse di studio che prevedevano attività di formazione attraverso la partecipazione al progetto.

Incidenza (in %) del costo della UR sul costo totale della proposta progettuale 23%

Costo complessivo della Proposta Progettuale

	A carico del MIUR	A carico del Proponente	TOTALE
Costo delle attività di ricerca	376	161	537
Costo dei contratti triennali (giovani ricercatori)	84		84
Costo dei contratti (ricercatori di chiara fama)			0
Costo complessivo della Proposta Progettuale	460	161	621

1.8 Certifico la dichiarata disponibilità al cofinanziamento previsto: SI

### Unità di Ricerca n. 5

## 1.1 Descrizione della struttura e dei compiti dell'Unità di Ricerca

#### Italiano

Questa Unità è costituita presso il Dipartimento di Scienze della Comunicazione dell'Università di Siena, che ha tra le sue finalità lo studio e la modellizzazione dei fattori psicologici, cognitivi e sociali legati alla comunicazione e alle relative tecnologie. Il gruppo di studio per questo Progetto sarà formato da ricercatori e tecnici con competenze diverse nei settori dei videogiochi, dell'analisi e modellizzazione di fenomeni sociali e cognitivi legati al gioco e nell'elaborazione di strumenti di indagine rivolti agli adolescenti. Compito dell'Unità di Ricerca è di svolgere un'indagine approfondita, non soltanto sullo stato dell'arte e sulle tendenze future delle tecnologie cognitive impiegate nei videogiochi (Intelligenza Artificiale, Interfacce Uomo-Computer, Agenti Intelligenti e Sistemi Multi-Agente, Società Artificiali), ma soprattutto sulle interazioni che si vengono a creare in conseguenza dell'integrazione di queste diverse componenti in un videogioco, nonché degli effetti che queste esercitano sugli utenti di videogiochi e come influenzano, a loro volta, l'interazione tra utenti umani nello sviluppo di comunità virtuali legate al gioco. Lo sviluppo di una piattaforma software per il gioco online massive multiplayer come strumento di indagine e modellizzazione a scopo didattico e previsionale, relativamente agli aspetti cognitivi, sociali, educativi ed etici implicati.

#### Inglese

This unit is part of the Department of Communication Sciences at the University of Siena, whose main aims are the study and the modelling of psychological, cognitive and social factors in communication and in communication technologies. In this project the research team will be constituted by researchers and technical staff with different skills in videogames, in analysis and modelling of social and cognitive phenomena that are linked to playing activities, and in the elaboration of tools specifically designed for adolescents. The research unit will carry out an exhaustive analysis, focusing on: - the state of the art and on the future trends of cognitive technologies to be used for videogames (Artificial Intelligence, Human-Computer Interfaces, Intelligent Agents, Multi-Agent Systems, Artificial Societies).

- the interactions that emerge among the multiple components that are involved in videogames design.
- How these interactions affect the videogames' users.

Special attention will be devoted to virtual communities that develop among videogames' users to find evidence of reciprocal influences linked to the features of the playing activities. A software platform for online massive multiplayer games will be developed as a research tools useful for inquiring and modelling educational environments enriched by cognitive, social, didactical and ethical aspects.

## 1.2 Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca

CASTELFRANCHI Cristiano CSTCST44H08H501J (cognome) (nome) (CF) 08/06/1944 Professore Ordinario (qualifica) (data di nascita) Universita' degli Studi di Dip. SCIENZE DELLA SIENA **COMUNICAZIONE** (prefisso e telefono) (numero fax) (indirizzo posta elettronica) 1.2.a Soggetto Istituzionale di afferenza del responsabile di unità

Denominazione	Universita' degli Studi di SIENA						
Natura giuridica	Universita'						
Domicilio fiscale	Via dei Banchi di sotto, 55						
CAP	53100	Città	SIENA	Provincia	SIENA		
Telefono	0577232000	Fax	0577232202	Email	rettore@unisi.it		
Codice fiscale	80002070524	P.IVA	00273530527				
Codice anagrafe ricerche	L17903WC						

1.2.b Legale rappresentante

Cognome	TOSI	Nome	PIERO	Data di Nascita	01/07/1940
Sesso M Codice		Codice Fiscale	TSOPRI40L01G491H	Luogo di Nascita (città italiana o stato estero)	PESCIA
		Provincia	PISTOIA	Nazione	ITALY

## 1.5 Risorse umane da impegnare nelle attività dell'Unità di Ricerca

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2) Personale docente della sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	SQUILLACCIOTTI	Massimo	I .	Prof. Ordinario	Tempo Indeterminato	3	27
2.	CASTELFRANCHI	Cristiano		Prof. Ordinario	Tempo Indeterminato	3	28
	TOTALE				0	6	

#### Personale non docente

nº	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0	

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2) Personale docente esterno alla sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0	

# Personale a tempo indeterminato (A.1.1) e/o determinato (A.1.2)

Personale di Enti/Istituzioni/Imprese esterno alla sede dell'Unità di ricerca

nº	Cognome	Nome	Ente / Istituzione / Impresa	Dipartimento/Istituto/ Divisione/Settore	Qualifica	Tipologia	Mesi uomo	Costo (k€)
1.	VERMIGLI	Patrizia	CNR	Istituto di Scienze e Tecnologie Cognitive	Ricercatore	Tempo Indeterminato	5	25
2.	PENNACCHI	Barbara	CNR	Istituto di Scienze e Tecnologie Cognitive	Tecnico	Tempo Indeterminato	4	9
3.	ROVERI	Renzo	CNR	Istituto di Scienze e Tecnologie Cognitive	Tecnico	Tempo Indeterminato	4	13
	TOTALE						13	47

Titolari di assegni di ricerca (A.2)

nº	Cognome	Nome	Università	Dipartimento/Istituto	Anno del titolo	Mesi/uomo	Costo (k€)
	TOTALE					0	0

# Personale a contratto, assegnisti, borsisti, dottorandi, da destinare a questa specifica proposta progettuale (A.2)

n <sup>o</sup>	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	Dottorando di Ricerca	dottorato di ricerca	22	30
TOTALE			22	30

# Contratti con giovani ricercatori (C.1) e/o ricercatori di chiara fama internazionale (C.2) da destinare a questa specifica proposta progettuale

nº	Qualifica	Tipologia	Mesi/uomo	Costo (k€)
1.	Ricercatore	Contr. triennale per giov. ricerc.	33	84
TOTALE			33	84

# Mesi uomo complessivi dedicati alle attività proposte

	Numero	Mesi/uomo	Costo (k€)
Personale a tempo indeterminato (A.1.1)	5	19	102
Personale a tempo determinato (A.1.2)	0	0	0
Personale non dipendente (A.2)	1	22	30
Contratti con Giovani ricercatori (C.1)	1	33	84
Contratti con Ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)	0	0	0

# 1.6 Descrizione delle attrezzature da acquistare per la ricerca proposta

nº	Anno di acquisizione	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)	Valore presunto (KEuro)	Percentuale di utilizzo per le attività proposte
1.	2005	N.4 PC Notebook e software	N.4 PC Notebook and software	32	100%

# 1.7 Spese complessive dell'Unità di Ricerca

08/03/01; art.6, c.6)	(KEuro)	Descrizione (italiano)	Descrizione (inglese)
Spesa A.1.1 (*)	102	Personale a tempo indeterminato	Personnel under undetermined contract
Spesa A.1.2 (*)	0		
Spesa A.2 (*)	30	Personale non dipendente	Researchers under contract.
Spesa B  Spese generali direttamente mputabili all'attività di ricerca obbligatoriamente nella misura orfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)	130	Spese generali indicate nella prevista misura forfettaria	General expenditures under the Project contract conditions.
Spesa C.1 Spese per giovani ricercatori	84	n. 1 Giovane ricercatore, contratto triennale	No.1 contract for young researcher.
Spesa C.2 Spese per ricercatori di chiara fama nternazionale	0		
Spesa D	32	Acquisizione di software e hardware dedicato	Software and workstation devoted to the preparation of websites and Portals on Internet.
Spesa E	66	Missioni all'estero per collegamenti con imprese del settore e studi di mercato	Missions in Italy and abroad to create networks between researchers and enterprises.
Spesa F	56	La U.R. si avvarrà della competenza di esperti di alta qualificazione professionale nel settore	Qualified experts who deal with activities connected to the purpose and activity of this Research Unit.
Spesa G	24	Materiali di consumo, cancelleria, inchiostri per stampanti, ecc.	Materials like printer ink, paper, etc.
OTALE	524		

Legenda voce di spesa:

- Spesa A: Spese di personale (A.1.1. dipendente a tempo indeterminato; A.1.2. dipendente a tempo determinato; A.2 personale non dipendente, esclusi i contratti per giovani ricercatori e/o ricercatori di chiara fama internazionale di cui alla voce C)
- Spesa B: Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)
- Spesa C: Spese per contratti almeno triennali per giovani ricercatori (C.1) ed almeno semestrali per ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)
- Spesa D: Spese per l'acquisizione di strumentazioni, attrezzature e prodotti software
- Spesa E: Spese per stages e missioni all'estero di docenti/ricercatori coinvolti nel progetto
- Spesa F: Costo dei servizi di consulenza e simili utilizzati per l'attività di ricerca
- Spesa G: Altri costi di esercizio direttamente imputabili all'attività di ricerca

(\*) = ricercatori, tecnici ed altro personale adibito all'attività di ricerca, dipendente dal soggetto proponente e/o in rapporto subordinato a termine e/o di collaborazione coordinata e continuativa, ivi inclusi dottorati, assegni di ricerca e le borse di studio che prevedevano attività di formazione attraverso la partecipazione al progetto.

Incidenza (in %) del costo della UR sul costo totale della proposta progettuale 19%

Costo complessivo della Proposta Progettuale

	A carico del MIUR	A carico del Proponente	TOTALE
Costo delle attività di ricerca	308	132	440
Costo dei contratti triennali (giovani ricercatori)	84		84
Costo dei contratti (ricercatori di chiara fama)			0
Costo complessivo della Proposta Progettuale	392	132	524

1.8 Certifico la dichiarata disponibilità al cofinanziamento previsto: SI

### Parte II

## 2.1 Obiettivi scientifici della proposta Progettuale e risultati attesi

#### Italiano

Obiettivi scientifici

Questo Progetto nasce dalla consapevolezza che nel nostro Paese vi sono capacità, genialità, istruzione scientifica e tecnologica per poter partecipare autorevolmente al business dei VG che nel mondo ha uno sviluppo esponenziale; quando con EverQuest giocano 360.000 players registrati che si scambiano opinioni in migliaia di chat rooms è difficile non dover analizzare il significato sociale, culturale soprattutto giovanile di questo fenomeno e nello stesso tempo è molto opportuno individuare ricercatori e imprese che intendono studiare il fenomeno, anche dal punto di vista economico e occupazionale.

Pertanto si ritiene utile sviluppare questo Progetto in tre fasi o Attività successive:

Attività 1: Raccolta dati;

Attività 2 : Elaborazione dati;

ttività 3: Diffusione dati.

La prima Attività riguarderà particolarmente l'analisi nei paesi più attivi in questo settore e cioè USA, Giappone e Inghilterra dell'influenza dei VG sulla società sia per quanto riguarda gli aspetti psicologici, sia educazionali.

Poichè i VG richiedono per la loro costruzione linguaggi specifici, utilizzo di competenze grafiche, musicali, di testi interattivi basati su tecniche di Intelligenza Artificiale, ecc. risulta evidente la necessità di approfondire lo stato dell'arte scientifico e tecnologico.

Inoltre, i VG muovono un business che non conosce sosta malgrado la pirateria informatica; un approfondito esame del profilo economico e fiscale risulta indispensabile.

Infine la scuola: quale utilizzo è stato fatto dei VG come ausilio all'insegnamento di molte materie scolastiche e che potrebbero trovare analogo impiego in Italia. Per esempio, nello studio delle lingue considerando che quasi sempre "parlano" in inglese.

In questo primo step è compresa la preparazione di un Portale Internet contenente tutti i dati raccolti e aa disposizione delle cinque Unità di Ricerca.

La seconda Attività riguarderà l'elaborazione dei dati ottenuti nel primo step e costituisce il cuore del Progetto: analizzare in quale misura i dati negli altri paesi sono validi in Italia, sia per quanto riguarda l'impatto culturale, soprattutto sui giovani, dei VG diffusi nel nostro Paese sia per quanto riguarda le reali possibilità di mobilitare imprese, diffondere e in che modo specifico know-how, studiare su quali forme di sostegni poter contare per far partire questo nuovo business, al di là di alcune lodevoli iniziative già esistenti, avendo come particolare area il Mezzogiorno ove probabilmente esistono le condizioni più idonee a sviluppare queste attività.

La terza Attività consisterà nel preparare un'analisi concreta in campo sociale, culturale, ingegneristico ed economico di sfruttamento in Italia di Video games: onde testare sul campo tali VG e controllare i vari parametri utilizzati, sarà aperto su Internet un apposito sito sollecitando soprattutto i giovani ad utilizzarlo per massive multi player games, fornendo così un contributo immediato e interattivo onde consegnare un prodotto aggiornato e subito utilizzabile al MIUR affinché elaborari piani d'investimento in questo settore.

Risultati attesi

Difficilmente si può intervenire in un settore industriale se non si ha un corretto, aggiornato e critico quadro di tutto ciò che avviene nel mondo ed in particolare nei paesi più avanzati: la preparazione di una banca dati accurata su tutto ciò che riguarda i VG, messa su rete Internet in apposito Portale a disposizione delle Unità di Ricerca del Progetto costituisce il primo risultato atteso. Il secondo risultato atteso riguarda l'elaborazione dei dati raccolti, la loro comparazione con quelli ottenibili nel nostro Paese e l'effettuazione di una analisi concreta basata su i VG diffusi i Italia, per individuare il loro rapporto con la nostra formazione culturale e l'impatto economico dei VG in presenza di un elevato tasso di pirateria informatica. Bisogna in buona sostanza rispondere alla domanda: siamo massicciamente entrare in questo business а livello mondiale? Il terzo risultato atteso riguarda un primo controllo di quanto elaborato mediante l'impiego di un apposito sito Internet che consenta di testare i parametri provenienti dallo step precedente, interagendo con il popolo dei giocatori di VG.

#### Inglese

Scientific objectives

This Project stems on the basis that our country possesses capabilities, ingenuities, scientific and technological knowledge to participate to the videogame business which in the last times had a exponential growth; when with "EverQuest" play 360,000 subscribed gamers and exchange their opinions in thousands of chat rooms, it is difficult to ignore the social significance of these games and their cultural impact specifically among young people; in addition it has to be taken into account the economics of this phenomenon and employment possibilities.

Consequently we will develop the Project in three steps or activities:

Activity 1: Data survey
Activity 2: Data processing

Activity 3: Data spreading and exploitation

The first activity will deal with the analysis of what happens in USA, Japan and Great Britain concerning the spreading of videogames and what has been studied from psychological and educational point of view. Videogames require specific computer languages, graphic and musical knowledge, interactive texts based on artificial intelligence techniques, etc. As a consequence we need to know exactly the scientific and technological state of art.

Videogames mean a significant business even if the piracy phenomenon is particularly strong; consequently we need an accurate economic analysis of this business.

School: the use of videogames as a teaching help; an analogous use could be done in Italy. For instance, teaching English language taking into account that most videogames "speak" English. Activity 1 will be completed with an Internet Portal containing a database at disposal of the five Research Units. The second activity refers to data processing and corresponds to the core of the Project: in other words, to analyse whether these data can be usefully employed also in Italy particularly on its cultural impact on young people and the possibility to implement new enterprises Internetworked and which kind of support can be obtained for this new business particularly in Southern Italy where do exist appropriate conditions to develop these activities.

The third activity will study the best parameters for videogames exploitation in Italy: an Internet site will be opened for interactive communication with experts and customers in this field: particularly with massive multi-player on line gamers.

This work will generate a full report useful for the Italian Ministry of Research in order to process appropriate funding plans for this very peculiar type of enterprises.

#### **Expected results**

It is difficult to enter an industrial sector without an appropriate framework of what is being done all over the world: the preparation of a database on videogames put on line with an accurate Portal at disposal Research Units of the Project is the first The second result expected refers to the processing of the collected data and the study of what can be done in our country in order to observe Italian market of videogames, their impact on our cultural customs, their economic impact taking into account a large phenomenon of piracy. In other words we have to answer the question: are we able to enter this business at a world level? The third result expected refers to a control of the state of art by using an Internet website in order to test parameters interacting with the videogame players population.

## 2.2 Base di partenza scientifica nazionale o internazionale

#### Italiano

Il primo video gioco risale a oltre quaranta anni: un gruppo di scienziati nell'MIT, utilizzando un computer DEC PDP-1 da 120.000\$, svilupparono la prima versione di "Spacewar" nel 1962, riconoscendo per la prima volta la centralità di un gioco al computer come modello della interazione fra uomo e computer. Sempre nei primi anni 60 all'Università di Stanford fu elaborato il primo computer role-playing game del genere Adventure, con un personaggio che si muove in paesaggi magici risolvendo dei puzzle. Oggi possiamo dividere la produzione di video games in circa sette "generi": arcade, adventure, role-playing adventure, simulazione, sports, strategia, guerra. Ovviamente, molti giochi corrispondono a più generi come "Civilization" che è a metà strada fra un wargame e una simulazione.

Lo sviluppo di questi giochi on line su Internet è stato esponenziale: il primo Spacewar riguardava due soli players; Nel 1972 oltre 1000. Un altro gioco, EverQuest della Sony, un multi-player online role-playing game, nel 2001, ospitava 80000 players ogni giorno!

In questi quaranta anni di sviluppo tumultuoso dei video games, il fenomeno è stato studiato in modo approfondito sia dal punto di vista psicologico e culturale sia, come era ovvio, da quello economico e quale generatore di posti di lavoro. Va comunque rilevato che sin dagli inizi il business si è concentrato in pochi operatori forti scientificamente e tecnologicamente, collegando software e hardware strettamente, come avvenuto con i video games su consolle di Sony, Nintendo, Microsoft, ecc. Che cosa motiva così fortemente questi giochi on line è la possibilità per i giocatori di partecipare ad un'azione abolendo tempo e spazio: costruire colossali mondi virtuali diventa possibile, al di fuori di ogni costrizione della nostra società.

Un aspetto analizzato da molti autori è l'influenza culturale negli USA dei VG giapponesi, con particolare riferimento alla Nintendo , con l'introduzione di figure della cultura popolare giapponese quali i manga.

La maggiore concentrazione di esperti nel costruire e commercializzare video games oggi si trova negli Stati Uniti e in Giappone. In Europa, un nucleo consistente è presente in Inghilterra. Un formidabile prossimo paese ad entrare con tutta la sua potenza economica e industriale sarà certamente la Cina: particolare attenzione dovrà essere dedicata alla nascente industria di VG cinesi. Pertanto, base di partenza per questo Progetto sarà un attento esame di quanto sviluppato in questi paesi, con particolare riferimento ai seguenti punti:

- 1 Analisi del rapporto individuato fra VG e cultura soprattutto nella popolazione giovanile;
- 2 Identificazioni delle tecnologie usate e eventualmente disponibili in Italia per sviluppare nuovi VG; iattaforme hardware e software, nuovi linguaggi oltre il C++, ecc.
- 3 Analisi del profilo economico in questi paesi; posti di lavoro rilevati, ecc.
- 4 Analisi dell'impiego dei VG nelle scuole, da quelle materne alle Università, sia come materia di nsegnamento, sia come ausilio all'insegnamento.

#### Inglese

National and/or international reference points

The first videogame was created about forty years ago; a group of scientists of MIT using a 120,000\$ computer DEC PDP-1 developed the first version of "Spacewar" in 1962 putting for the first time a computer game as a model of interaction between man and computer. Even in the first 60's at Standard University the first computer role playing game of the "Adventure" genre was invented with a character moving in a magic land solving puzzles. Today we can divide the videogames production in about seven genres: action/arcade, adventure, role playing adventure, simulation, sports, strategy, war. Of course many games do correspond to more genres like "Civilization" which is a war and simulation game.

The development of games on Internet has been lately exponential: the first "Spacewar" was played by two gamers. In 1972 they were one thousand gamers. "EverQuest" of Sony is a multi-player on line role playing game which in 2001 was played by 80,000 gamers every day!

During the last forty years of videogame development this phenomenon has been deeply studied from the point of view of psychology, culture, economics and as a job generator. It is well known that this business is now concentrated in the hands of few scientifically and technologically powerful operators where software and hardware are strictly connected as in consoles videogames or Sony, Nintendo, Microsoft, ecc.

The driving force for these on line games is the possibility for the gamers to participate to an action eliminating time and space: to build colossal virtual worlds becomes possible with no constraints of our society.

Many authors studied the cultural impact in USA of Japanese videogames, particularly of Nintendo, because these games entered characters of the popular Japanese culture like mangas. The main concentration of experts in building and trading videogames are now in United States and Japan. In Europe the most consistent group works in Great Britain.

However, a formidable competitor will enter this business with its entire economic and industrial power: hina. The rising business on Chinese videogames will be particularly studied.

- The major point to be analysed are:
- 1) Analysis of the relationship between videogames and culture, mostly in the youth population;
- 2) Recognition of technologies used to develop in Italy these objects: development of software and hardware, new languages beyond C++, etc.
- 3) Analysis of the financial and economic profiles in these countries; the number of jobs related to enterprises involved in building and trading videogames.
- 4) Use of videogames in school teaching from elementary to University as a subject to be studied and as a teaching tool.

## 2.2.a Riferimenti bibliografici

A. Guarino "Portal European Agency for Cultural Heritage"; Eureka Conference, Atene, febbraio 2002.

Guarino "Nuevas Tecnologias y restauracion: valor añadido para las pymes", Congresso della Confindustria spagnola, Caceres, Spagna, febbraio 1999.

- A. Guarino "Cultural Heritage: a value for the world", World Bank Conference, Firenze, ottobre 1998.
- A. Guarino « Italian Jordanian cooperation", Conference, Amman, Giordania, Settembre 2002
- A. Guarino "Pourquoi faut-il sauvegarder le patrimoine culturel?; 2eme Congres international sur « Science et Technologie pour la sauvegarde du patrimoine cultural dans le Pays du Basin Méditerranéen ", Parigi , Francia, luglio 1999.
- A. Guarino "I beni culturali: un valore per l'Europa", CNR, Conferenza, Roma, Italia, dicembre 1998.
- A. Guarino "Beni Culturali e Sviluppo Economico", Congreso "Ciudades historicas: conservacion y desarrollo", Toledo, Spagna, novembre 1999
- A. Guarino "EachMed: European Agency for Cultural Heritage in the Mediterranean Basin", Business Plan for a bouquet of Internet Portals, CNR, Roma, Italy, 2000
- R. FALCONE, C. CASTELFRANCHI (2005) 'An overview of a belief-based model of trust', Encyclopaedia of Information Science and Technology, pp 189-211; Casa Editrice: Idea Group Publishing, London.
- C. CASTELFRANCHI (2005) 'Che figura. Emozioni e immagine sociale', 280 pagine, Casa Editrice: Il Mulino, BOLOGNA, ITALIA
- C. CASTELFRANCHI (2005) 'Cognitive architecture and contents for social structures and interactions ', Cognition and Multi-Agent Interactions, Casa Editrice: Cambridge University Press, Cambridge; (in corso di stampa).
- R. FALCONE, G. PEZZULO, C. CASTELFRANCHI, G. CALVI (2005) 'Contract nets for evaluating agent trustworthiness' (pubblicazione su volume collettaneo, 2005) Volume: LNAI 3577, Casa Editrice: Springer Verlag, Berlino, Germania (in corso di stampa).

C. CASTELFRANCHI (2005) 'From Conversation to Interaction via Behavioral Communication. For a Semiotic Design of Objects, Environments, and Behaviors'. Volume: Foundations of Interaction Design, Casa Editrice: LEA, Hillsdale NJ, USA(in corso di stampa).

L. TUMMOLINI, C. CASTELFRANCHI, A. RICCI, M. VIROLI, A. OMICINI (2005) 'Exhibitionists and voyeurs do it better: A shared environment approach for flexible coordination with tacit messages' pp. 215 - 231 Volume: Environments for MultiAgent Systems, Casa Editrice: Springer Verlag, Berlino, Germania.

CALCAGNO S., MORABITO F., VERSACI M. (2003). A Novel Approach for Detecting and Classifying Defects in Metallic Plates. IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS. vol. 39-3, pp. 1531-1534 ISSN: 0018-9464.

MORABITO F., VERSACI M. (2003). Fuzzy-Neural Identification and Forecasting Techniques to Process Experimental Urban Air Pollution Data. NEURAL NETWORKS. vol. 16-1, pp. 493-506 ISSN: 0893-6080.

VERSACI M., MORABITO F. (2003). Fuzzy Time Series Approach for Disruption Prediction in Tokamak Reactors. IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS. vol. 39 - 3, pp. 1503-1506 ISSN: 0018-9464.

MORABITO F., CALCAGNO S., VERSACI M. (2002). A Soft Computing Approach to Reconstruct Defects on Metallic Plates. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED ELECTROMAGNETICS AND MECHANICS. vol. 14, pp. 489-494 ISSN: 1383-5416.

SIMONE G., FARINA A., MORABITO F., SERPICO S.B., BRUZZONE L. (2002). Image Fusion Techniques for Remote Sensing Applications. INFORMATION FUSION. vol. 3, pp. 3-15 ISSN: 1566-2535.

FORTE M., 1999 Joint income tax and Vat-chain evasion (con S.Fedeli) European Journal of Political Economy

FORTE M., 1999 La valutazione dei beni artistici nel patrimonio delle Fondazioni comunitarie(con M. Mantovani)Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica

FORTE M., 1999 La politica fiscale in Italia in relazione al ciclo economico elettorale (con L. Mignano) Saggi di Politica Economica in onore di F.Caffè, F.Angeli .

FORTE M., 2001Minimising frustrations' versus median voter's equilibria. A reasonable choice procedure", (con S. Fedeli) Jarbuch fur neue politische Okonomie, Mohr-Siebeck,.

FORTE M., 2001 Voting powers and the efficiency of the decision making process in the European council of ministers (con S. Fedeli) European Journal of Law and Economics

FORTE M., 2002 Public co-financing of private sector's investments and corruption (con S.Fedeli) Public Choice

MANTOVANI M., 2003 Roma, Un itinerario turistico culturale: le Ville Vesuviane del '700"p.399-443 in Annali 2001-2002 del Dipartimento di studi Geoeconomici, Linguistici, Statistici, Storici per L'analisi Regionale della Facoltà di Economia Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

MANTOVANI M., 2002 Roma, Art in the Economic History of the Kingdom of Naples, from the Eighteenth to the Nineteenth Century. in The journal of European economic history. Volume 31, number 1 spring 2002 (p.159-181)

MANTOVANI M., 2002, Le politiche di valorizzazione e marketing per le varie tipologie di dimore storiche in Problemi di valorizzazione, gestione finanziamento dell'offerta culturale (Atti del Convegno CNR) Biblink editori Roma

MANTOVANI M., 2001, Potere d'acquisto del ducato 1647/1861 in lire attuali ed economia pubblica nel Regno di Napoli in Rivista italiana di economia demografia e statistica volume LV n° 1/2001 p.111-161

MANTOVANI M., 2001, La domanda di grafica :analisi micro economiche dei mercati dei disegni e delle stampe." In Economia e mercato della grafica d'arte ( a cura di Candela G. e A.Scorcu), Bologna, Patron

### 2.3 Descrizione della Ricerca

#### Italiano

Il Progetto inizia con l'analisi nei paesi più attivi in questo settore e cioè USA, Giappone e Inghilterra dell'influenza dei videogiochi sulla società sia per quanto riguarda gli aspetti psicologici, sia educativi. Poiché i videogiochi richiedono per la loro costruzione linguaggi specifici, utilizzo di competenze grafiche, musicali, di testi interattivi basati su tecniche di Intelligenza Artificiale, ecc. risulta evidente la necessità di approfondire lo stato dell'arte scientifico e tecnologico.

Inoltre, i videogiochi muovono un business che non conosce sosta malgrado la pirateria informatica; un approfondito esame del profilo economico e fiscale risulta indispensabile. Un argomento molto importante riguarderà un'analisi approfondita dei videogiochi come ausilio all'insegnamento di molte materie scolastiche che potrebbero trovare analogo impiego in Italia. Per esempio, nello studio delle lingue, considerando che la maggior parte dei videogiochi "parla" inglese. Nell'attività 1, un Portale Internet contenente tutti i dati raccolti sarà messo a disposizione delle cinque Unità di Ricerca.

L'attività 2, si riferisce in particolare allo studio delle le reali possibilità di creare imprese Internetworked per l'elaborazione di videogiochi studiando inoltre su quali sostegni nazionali ed internazionali sia possibile contare per far partire questo nuovo business avendo come particolare target il Mezzogiorno d'Italia ove si ritiene che esistano le condizioni più idonee a sviluppare queste attività. L'attività 3, fornirà un rapporto esauriente per il MIUR onde programmare interventi specifici per le imprese in questo settore. Esso comprenderà un'analisi completa sulle possibilità in campo sociale, culturale, ingegneristico ed economico di utilizzo dei videogiochi.

Onde controllare concretamente la validità dei parametri e dei criteri suggeriti verrà aperto su Internet un apposito sito di interazione con il pubblico degli utilizzatori, con particolare riferimento ai massive multi-player gamers.

#### Inglese

The Project starts with the analysis of countries more active in this field, i.e. USA, Japan and Great Britain for what concerns the spreading of videogames and what has been studied from psychological and educational point of view. Videogames require specific computer languages, graphic and musical knowledge, interactive texts based on artificial intelligence techniques, etc. As a consequence we need to know exactly the state of art.

Videogames mean a significant business notwithstanding the hackers phenomenon; consequently we need an accurate economic analysis of this business.

Even school: the use of videogames as a help in teaching many subjects; an analogous use could be done in Italy. For instance, teaching English language taking into account that most videogames "speak" English. Activity 1 will be completed with an Internet Portal containing a database at disposal of the five Research Units.

The second activity refers to data processing and corresponds to the core of the Project: in other words, to analyse whether these data can be usefully employed also in Italy particularly on cultural youth impact and the possibility to implement new enterprises Internetworked and which kind of support can be obtained for this new business particularly in Southern Italy where do exist appropriate conditions to develop these activities.

The third activity will study the best parameters for videogames exploitation in Italy: an Internet site will be opened for interactive communication with experts and customers in this field: particularly with massive multi-player on line gamers.

This work will generate a full report useful for the Italian Ministry of Research in order to process appropriate funding plans for this very peculiar type of enterprises.

## 2.4 Descrizione dettagliata delle attività individuate

### Attività 1

## Informazioni generali

#### Italiano

Durata (mesi)	mesi11
Durata (mesi/uomo)	123
Costo totale previsto	909

#### Inglese

Durata (mesi)	mesi11
Durata (mesi/uomo)	123
Costo totale previsto	909

### **Descrizione**

#### Italiano

Raccolta dati

Questa Attività riguarderà particolarmente l'analisi nei paesi più attivi in questo settore e cioè USA, Giappone e Inghilterra dell'influenza dei VG sulla società sia per quanto riguarda gli aspetti psicologici, sia educazionali.

Poichè i VG richiedono per la loro costruzione linguaggi specifici, utilizzo di competenze grafiche, musicali, di testi interattivi basati su tecniche di Intelligenza Artificiale, ecc. risulta evidente la necessità di approfondire lo stato dell'arte scientifico e tecnologico.

Inoltre, i VG muovono un business che non conosce sosta malgrado la pirateria informatica; un approfondito esame del profilo economico e fiscale risulta indispensabile.

Infine la scuola: quale utilizzo è stato fatto dei VG come ausilio all'insegnamento di molte materie scolastiche e che potrebbero trovare analogo impiego in Italia. Per esempio, nello studio delle lingue considerando che su tre ore di inglese la settimana si passa a circa quattro ore al giorno con i VG, che quasi sempre "parlano" in inglese.

In questo primo step è compresa la preparazione di un Portale Internet contenente tutti i dati raccolti e a disposizione delle cinque Unità di Ricerca.

#### Inglese

The first activity will deal with the analysis of what happens in USA, Japan and Great Britain concerning the spreading of videogames and what has been studied from psychological and educational point of view. Videogames require specific computer languages, graphic and musical knowledge, interactive texts based on artificial intelligence techniques, etc. As a consequence we need to know exactly the state of art.

Videogames mean a significant business notwithstanding the hackers phenomenon; consequently we need an accurate economic analysis of this business.

Even school: the use of videogames as a help in teaching many subjects; an analogous use could be done in Italy. For instance, teaching English language taking into account that most videogames "speak" English. Activity 1 will be completed with an Internet Portal containing a database at disposal of the five Research Units.

### Risultati attesi

#### Italiano

Difficilmente si può intervenire in un settore industriale se non si ha un corretto, aggiornato e critico quadro di tutto ciò che avviene nel mondo ed in particolare nei paesi più avanzati: la preparazione di una banca dati accurata su tutto ciò che riguarda i VG, messa su rete Internet in apposito Portale a disposizione delle Unità di Ricerca del Progetto costituisce il primo risultato atteso.

#### Inglese

It is difficult to enter an industrial and business sector without an accurate framework of what happens in the world particularly in the most advanced countries: the preparation of a database on whatever concerns videogames to be put on line on Internet with a specific Portal at disposal of the Research Units of the Project is the first expected result.

Unità di ricerca impegnate e relativi compiti

nº	Responsabile scie	Mesi/uomo	Costo	Note	
	Cognome	Nome		(K€)	
1.	GUARINO Angelo	RBNE05472Z_001	31	166	
2.	FORTE Francesco	RBNE05472Z_003	22	209	
3.	MORABITO Francesco Carlo	RBNE05472Z_004	22	207	
4.	CASTELFRANCHI Cristiano	RBNE05472Z_005	24	174	
5.	MANTOVANI Michela	RBNE05472Z_002	24	153	

## Attività 2

## Informazioni generali

#### Italiano

Durata (mesi)	mesi11
Durata (mesi/uomo)	123
Costo totale previsto	902

#### **Descrizione**

#### Italiano

Elaborazione dati

Questa Attività riguarderà l'elaborazione dei dati ottenuti nel primo step e costituisce il cuore del Progetto: analizzare in quale misura i dati negli altri paesi sono validi in Italia, sia per quanto riguarda l'impatto culturale, soprattutto sui giovani, dei VG diffusi nel nostro Paese sia per quanto riguarda le reali possibilità di mobilitare imprese, diffondere e in che modo specifico know-how, studiare su quali forme di sostegni poter contare per far partire questo nuovo business, al di là di alcune lodevoli

iniziative già esistenti, avendo come particolare area il Mezzogiorno ove si ritiene esistano le condizioni più idonee a sviluppare queste attività.

#### Inglese

## Data processing

The second activity refers to data processing and corresponds to the core of the Project: in other words, to analyse whether these data can be usefully employed also in Italy particularly on its cultural impact on young people and the possibility to implement new enterprises Internetworked. It will be also analysed which kind of support can be obtained for this new business particularly in Southern Italy where do exist appropriate conditions to develop these activities.

### Risultati attesi

#### Italiano

Il risultato atteso riguarda l'elaborazione dei dati raccolti, la loro comparazione con quelli ottenibili nel nostro Paese e l'effettuazione di una analisi concreta basata su i VG diffusi i Italia, per individuare il loro rapporto con la nostra formazione culturale e l'impatto economico dei VG in presenza di un elevato tasso di pirateria informatica. Bisogna in buona sostanza rispondere alla domanda: siamo in grado di entrare massicciamente in questo business a livello mondiale?

#### Inglese

The expected result refers to the data processing by comparison with data obtainable in our country and accurate analysis on videogames distributed in Italy in order to test the relationship with our cultural customs and roots and the economic impact of videogames in Italy taking into account the diffusion of informatic piracy. In other words we have to answer the following question: are we able to enter significantly this business at a world level?

## Unità di ricerca impegnate e relativi compiti

nº	Responsabile scie	Mesi/uomo	Costo (K€)	Note	
	Cognome Nome				
1.	GUARINO Angelo	RBNE05472Z_001	31	163	
2.	FORTE Francesco	RBNE05472Z_003	22	209	
3.	CASTELFRANCHI Cristiano	RBNE05472Z_005	24	174	
4.	MORABITO Francesco Carlo	RBNE05472Z_004	22	203	
5.	MANTOVANI Michela	RBNE05472Z_002	24	153	

#### Attività 3

## Informazioni generali

#### Italiano

Durata (mesi)	mesi11
Durata (mesi/uomo)	125
Costo totale previsto	916

#### Descrizione

#### Italiano

Diffusione dati

Questa Attività consisterà nel preparare un'analisi concreta in campo sociale, culturale, ingegneristico ed economico di industrializzazione in Italia dei Video games: onde testare sul campo tali VG e controllare i vari parametri utilizzati, sarà aperto su Internet un apposito sito sollecitando soprattutto i giovani ad utilizzarlo per massive multi player games, creando così una struttura informatica comunicativa interattiva onde consegnare un prodotto aggiornato e subito utilizzabile dal MIUR affinché questo possa elaborare piani d'investimento in questo settore in accordo con altri Ministeri ed Istituzioni nazionali e regionali.

#### Inglese

Data exploitation

This activity will consist in preparing an appropriate analysis about social, cultural, engineering and economic aspects to create in Italy a videogame industry: in order to test these activities and the parameters employed an Internet website will be opened inviting customers to interact with it, particularly young people, employing massive multi player games; this fact will create an interactive communication structure which will allow us to supply the Ministry of Research a full business plan useful to elaborate investing funds in this area, together with other ministries and national and regional Authorities.

### Risultati attesi

## Italiano

Il risultato atteso riguarda il monitoraggio di quanto elaborato nelle Attività 1 e 2, utilizzando un apposito sito Internet che consenta di testare i parametri elaborati, anche mediante uno scambio interattivo con gli utilizzatori dei videogiochi.

#### Inglese

The expected result refers to the monitoring of what has been processed with Acitivity 1 and 2, using a specific Internet website which can allow testing parameters even with an interactive exchange with on line videogame customers.

## Unità di ricerca impegnate e relativi compiti

nº	Responsabile scie	Mesi/uomo	Costo (K€)	Note	
	Cognome	Cognome Nome			
1.	GUARINO Angelo	RBNE05472Z_001	32	165	
2.	FORTE Francesco	RBNE05472Z_003	23	209	
3.	CASTELFRANCHI Cristiano	RBNE05472Z_005	24	176	
4.	MORABITO Francesco Carlo	RBNE05472Z_004	22	211	
5.	MANTOVANI Michela	RBNE05472Z_002	24	155	

## Parte III

# 3.1 Riassunto Spese delle Unità di Ricerca

nº	Responsabile Scientifico (codice)	Spesa A.1.1 (KEuro)	Spesa A.1.2 (KEuro)	Spesa A.2 (KEuro)	Spesa B (KEuro)	Spesa C.1 (KEuro)	Spesa C.2 (KEuro)	Spesa D (KEuro)	Spesa E (KEuro)	Spesa F (KEuro	Spesa G (KEuro	TOTAL E
1.	GUARINO Angelo	27	51	45	124	84		21	50	72	20	494
2.	MANTOVANI Michela	65	24	24	118	84		19	64	45	18	461
3.	FORTE Francesco	62	71	30	148	84		51	80	72	29	627
4.	MORABITO Francesco Carlo	113	0	48	147	84		50	72	67	40	621
5.	CASTELFR ANCHI Cristiano	102	0	30	130	84		32	66	56	24	524
	TOTALE	369	146	177	667	420	0	173	332	312	131	2.727

#### Legenda voce di spesa:

- Spesa A: Spese di personale (A.1.1. dipendente a tempo indeterminato; A.1.2. dipendente a tempo determinato; A.2 personale non dipendente, esclusi i contratti per giovani ricercatori e/o ricercatori di chiara fama internazionale di cui alla voce C)
- Spesa B: Spese generali direttamente imputabili all'attività di ricerca (obbligatoriamente nella misura forfettizzata del 60% del costo del personale di cui alle voci A e C)
- Spesa C: Spese per contratti almeno triennali per giovani ricercatori (C.1) ed almeno semestrali per ricercatori di chiara fama internazionale (C.2)
- Spesa D: Spese per l'acquisizione di strumentazioni, attrezzature e prodotti software
- Spesa E: Spese per stages e missioni all'estero di docenti/ricercatori coinvolti nel progetto
- Spesa F: Costo dei servizi di consulenza e simili utilizzati per l'attività di ricerca
- Spesa G: Altri costi di esercizio direttamente imputabili all'attività di ricerca

# 3.2 Costo complessivo della Proposta Progettuale risorse disponibili

nº	Responsabile Scientifico (codice)	Risorse finanziarie richieste al MIUR (KEuro)	Giovani ricercatori (KEuro)	Ricercatori di chiara fama internazionale (KEuro)	Costo totale della proposta progettuale (KEuro)
1.	GUARINO Angelo	287	84		494
2.	MANTOVANI Michela	264	84		461
3.	FORTE Francesco	380	84		627
4.	MORABITO Francesco Carlo	376	84		621
5.	CASTELFRANCHI Cristiano	308	84		524
	TOTALE	1615	420	0	2727

	A carico del MIUR	A carico del Proponente	TOTALE
Costo delle attività di ricerca	1615	692	2307
Costo dei contratti triennali (giovani ricercatori)	420		420
Costo dei contratti (ricercatori di chiara fama)			0
Costo complessivo della Proposta Progettuale	2035	692	2727

Firma del Coordinatore	Data 24/06/2005 12:48
Firma del Rannresentante legale	