

Relazioni triennali - Prima sessione 2014
Data Chiusura 16/05/2014

Cognome ORSINI
Nome Renzo
Qualifica Professori Associati
Dipartimento Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

Ha usufruito di un periodo di congedo per motivi di studio nel triennio no

Descrizione attività di ricerca L'attività di ricerca scientifica nel triennio si è svolta nelle seguenti aree:


1. Modelli e linguaggi per la rappresentazione strutturata di testi e la loro elaborazione. È proseguito lo sviluppo del modello Manuzio per la rappresentazione di testi sotto forma di oggetti astratti strutturati. In particolare è proseguito lo sviluppo, attraverso tesi di laurea, di diverse implementazioni per l'analisi del modello (parser del linguaggio di modellazione) e per la realizzazione della memoria permanente con l'utilizzo di tecnologie di basi di dati relazionali, nonché di strumenti per scambio di documenti fra formato Manuzio e formato XML. A seguito di questi lavoro si è iniziata una collaborazione con altri ricercatori del Dipartimento di Studi Umanistici di Ca' Foscari sullo sviluppo di un sistema informativo per lingue non alfabetiche basate sul sistema di scrittura cuneiforme.
2. Linguaggi di programmazione per videogiochi e sistemi ad alta interattività. È stato definito e sviluppato il linguaggio dichiarativo Casanova per la programmazione di videogiochi ed in generale dei sistemi interattivi grafici. Il linguaggio da un lato ha una solida base formalizzata a partire da concetti fondamentali della teoria dei linguaggi funzionali, dall'altro ha una implementazione molto efficiente che rende possibile il suo impiego in casi realistici, per diversi tipi di applicazioni interattive. Sono stati studiati in particolare sia aspetti relativi alla specifica formale, che i molti punti di contatto degli algoritmi di esecuzione del linguaggio con le tecniche di ottimizzazione tipiche delle basi di dati relazionali. Recentemente il linguaggio è stato esteso con un nuovo "design pattern", REA, Resource-Entity-Action, particolarmente adatto ai giochi strategici "real-time". Il linguaggio Casanova ha avuto riconoscimenti sia a livello teorico che pratico, e la sua implementazione è usata sia per scopi didattici che per lo sviluppo di videogiochi anche in ambito non accademico.


Elenco delle pubblicazioni degli ultimi 3 anni solari

2013

M. Abbadì, F. Di Giacomo, G. Maggiore, A. Plaatt, R. Orsini, P. Spronck.
[Resource Entity Action: A generalized design pattern for RTS games](#)
In: 8th International Conference on Computers and Games (CG2013). Yokohama, Japan, 13-15 Agosto 2013, Springer Verlag
Contributo in Atti di convegno 

2012

G. Maggiore, P. Spronck, R. Orsini, M. Bugliesi, E. Steffinlongo, M. Abbadì.
[Writing real-time .Net games in Casanova](#)
In: 11th International Conference, ICEC 2012. Bremen, Germany, September 26-29, 2012, SPRINGER VERLAG, 7522, ISBN: 9783642335419
Contributo in Atti di convegno 

G. Maggiore, R. Orsini, M. Bugliesi.
[On Casanova and databases or the similarity between games and DBs](#)
In: SEBD 2012., Edizioni Libreria Progetto, ISBN: 9788896477236
Contributo in Atti di convegno 

Giuseppe Maggiore, Alvisè Spanò, Renzo Orsini, Michele Bugliesi, Mohamed Abbadì, Enrico Steffinlongo.

[A formal specification for Casanova, a language for computer games](#)

In: EICS '12. Copenhagen, June 25–28, 2012, ACM Association for Computing

Machinery, ISBN: 9781450311687

Contributo in Atti di convegno 

2011

G. Maggiore, M. Bugliesi, R. Orsini.

[Monadic Scripting in F# for Computer Games](#)


In: Harnessing Theories for Tool Support in Software. Oslo, Norway, 13/9/2011

Contributo in Atti di convegno 

G. Maggiore, R. Orsini, M. Bugliesi.

[Casanova: a declarative language for safe games](#)

Games are extremely complex pieces of software which give life to animated virtual worlds. Games require complex algorithms, large worlds filled with many intelligent entities and high-quality graphics, and it all must run in real time. Building general, high-performance frameworks capable of representing any virtual world has, until now, proven to be an elusive task; existing solutions either sacrifice performance (X3D browsers) or generality (game engines). In this paper we present a model that formalizes our notion of a correct game. This model gives all the important properties that game developers struggle to maintain by hand, that is the strong normalization of the tick function, the independence from the order of the ticks of each entity, and the fact that all active entities of the game state must be ticked exactly once. We define the Casanova language around this model, with the aim of achieving the threefold objective of creating games that are correct, declarative (and thus simpler to write) and fast to run. We will use a linear type system to enforce the uniqueness of our entities (to ensure exactly one tick for each) and to ensure that ticks do not have overlapping effects. We will impose certain restrictions on the state to avoid infinite loops in the update function (in the shape of cyclic references) and we will use a specialized type system to make sure that all the active coroutines of the game will always yield.. 2011-02-10

Altro 

Giuseppe Maggiore, Alvise Spanò, Renzo Orsini, Giulia Costantini, Michele Bugliesi , Mohamed Abbadi.

[Designing Casanova: a language for games](#)

In: ACG 2011 : Advances in Computer Games 13 Conference., Springer-Verlag, ISBN: 9783642318658

Contributo in Atti di convegno 

Elenco delle pubblicazioni in corso di stampa	no document
Altri prodotti scientifici	Data not present
Partecipazione a comitati editoriali di riviste/collane scientifiche	Data not present
Partecipazione come referee di progetti di ricerca nazionali ed internazionali	Data not present
Menzioni e premi ricevuti	Data not present
Relazioni invitate presso convegni o workshops	Data not present
Seminari su invito tenuti presso altre Università, Centri di Ricerca, Aziende,...	Data not present
Altre attività scientifiche: partecipazione a comitato scientifico di conferenze,	Come membro del Comitato Scientifico di Edizioni Ca' Foscari ha progettato e diretto la realizzazione del nuovo sistema editoriale di Edizioni Ca' Foscari. Questo è un sistema innovativo in ambito editoriale perché prevede un ciclo di vita del documento

peer-review di articoli sottomessi a riviste o convegni, etc. basato su una gestione completamente automatizzata e adatta alla pubblicazione su piattaforme diverse a partire da un'unico documento "sorgente", con un incremento dell'efficienza dei processi produttivi rispetto ai sistemi tradizionali.

Contratti di Ricerca e Finanziamenti esterni del triennio

Sviluppo della tecnologia informatica per applicazioni editoriali multimediali

Attività Didattica: insegnamenti negli ultimi tre anni accademici	Anno accademico	Nome corso	Codice corso	Voto medio	Voto medio ponderato di facoltà
	2013	ADVANCED DATABASES	CM0186		
	2013	SISTEMI INFORMATIVI PER LA GESTIONE DELLE ARTI	EM3E09	3.1/4	2.96/4
	2013	BASI DI DATI	CT0006		
	2012	ADVANCED DATABASES	CM0186	2.8/4	3.2/4
	2012	BASI DI DATI	CT0006	3.5/4	3.2/4
	2012	SISTEMI INFORMATIVI PER LA GESTIONE DELLE ARTI	EM3E09	3.3/4	3.1/4
	2012	BASI DI DATI E WEB	ET6003	3.3/4	3.1/4
	2011	SISTEMI INFORMATIVI PER LA GESTIONE DELLE ARTI	EM3E09	3.3/4	3.1/4
	2011	ADVANCED DATABASES	CM0186	2.9/4	3.1/4
	2011	BASI DI DATI	CT0006	2.9/4	3.1/4
	2011	BASI DI DATI E WEB	ET6003	3.3/4	3.1/4
	2010	BASI DI DATI E WEB	ET6003	8.16/10	7.96/10
	2010	ADVANCED DATABASES	CM0186	7.72/10	8.18/10
	2010	BASI DI DATI	CT0006	8.27/10	8.18/10

Altra attività didattica (attività integrativa, insegnamenti di master o dottorato, etc.)

Anno accad.	Titolo del corso	Sede	Note
Alto Apprendistato di Ricerca	SDL Trados Studio 2011/2014 e creazione di database terminologici	TECHNOLAB COMMUNICATION SRL, Bassano del Grappa	Data not present

Tesi di laurea seguite come relatore

Year	# Three-year dissertations	# Masterly dissertations	# Phd dissertations
2014	4	2	0
2013	13	4	0
2012	14	0	0
2011	23	2	0

Incarichi accademici e

Compiti

attività organizzative	Incarichi accademici/attività organizzative/partecipazione commissioni giudicatrici	Ateneo/Facoltà/Dipartimento/altri organi collegiali	istituzionali/cariche elettive/nomine dirette	
	Delegato del Rettore ai Servizi Informatici e di Telecomunicazioni	Università Ca' Foscari Venezia	Nomina diretta	
	Membro del Comitato di Redazione del Sito Web di Ateneo	Università Ca' Foscari Venezia	Nomina diretta	
	Membro del Comitato Scientifico Edizioni Ca' Foscari	Università Ca' Foscari Venezia	Nomina diretta	
	Membro del Collegio Didattico	Corso di Laurea Informatica	Compito istituzionale	
Attività Professionali esterne	Incarichi esterni non accademici -partecipazione a collegi/comitati/commissioni -consulenze-associazioni professionali-attività editoriali	Ente o istituzione	Compiti istituzionali/cariche elettive/nomine dirette	periodo
	Presidente Commissione Esami di Stato	Istituto Tecnico Superiore per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione J.F.Kennedy di Pordenone	Nomina diretta	Luglio 2013
	Commissione di gara per sistema informativo regionale	Consiglio Regionale del Veneto	Nomina diretta	Gennaio-Aprile 2013
Altre informazioni	Data not present			