

Al Magnifico Rettore
dell'Università degli Studi di Siena

Procedura di valutazione comparativa per titoli, discussione pubblica e prova orale per il reclutamento di un RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO – Senior – legge n. 240 del 30.12.2010, di durata triennale a tempo pieno - Settore scientifico disciplinare ING –INF/01 Elettronica - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche - Sede prevalente di lavoro Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche - Progetto di ricerca "Sviluppo di sistemi e circuiti elettronici di tipo 'mixed-signal' per applicazioni crittografiche e per l'elaborazione di segnali provenienti da sensori.", bandito con D.D.G. Rep. n. 801/2016 Prot. 26169 - VII/1 del 11.07.2016.

Il Riunione

Il giorno 05/10/2016 alle ore 16:00, presso i locali del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche, Via Roma, 56 Siena, si riunisce la Commissione giudicatrice della suddetta procedura di valutazione comparativa per titoli, discussione pubblica e prova orale per il reclutamento di un RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO – SENIOR, per procedere alla discussione ed alla valutazione dei titoli presentati dai candidati e alla prova orale.

Sono presenti tutti i membri della Commissione Giudicatrice:

Prof. Gaetano Palumbo	Presidente
Prof. Santina Rocchi	Membro
Prof. Valerio Vignoli	Segretario

La Commissione prende visione dell'elenco nominativo dei candidati che hanno presentato domanda:

Tommaso Addabbo

La Commissione prende atto che non sono pervenute rinunce.

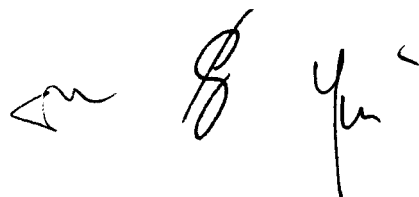
Tutti i membri della Commissione dichiarano quindi l'inesistenza di gradi di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso in relazione al suddetto candidato, di non essere coniugi o conviventi e di non avere relazioni di affari con lo stesso.

Effettuato l'appello dei candidati risultano presenti:

Dott. Tommaso Addabbo, identificato tramite il documento: PASSAPORTO N. YA2142670 rilasciato dalla Questura di Siena il 21 Aprile 2011.

Alle ore 16:05 si dà inizio alla discussione dei titoli con il candidato.

Viene chiamato il Dott. Tommaso Addabbo



Durante la discussione il candidato, con padronanza di linguaggio e sicurezza, dimostra piena e profonda conoscenza delle tematiche di ricerca affrontate, manifesta una chiara capacità di identificazione dei punti di forza e di debolezza delle soluzioni adottate e conferma la buona attitudine all'attività di ricerca già dimostrata dal curriculum.

La Commissione stabilisce di attribuire ai titoli presentati dal candidato i seguenti punteggi:

1) TITOLI E CURRICULUM:

a) Dottorato di ricerca di ricerca.

PUNTEGGIO: 10

b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero all'interno del macrosettore 09/E.

PUNTEGGIO: 20

c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri negli ambiti di ricerca oggetto del bando.

PUNTEGGIO: 18

d) Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali.

PUNTEGGIO: 10

PUNTEGGIO TOTALE DI TITOLI E CURRICULUM: 58/60

2) PUBBLICAZIONI

[1] T. Addabbo, "Exploiting Nonlinear Dynamics for Random Number Generation in Cryptography", Tesi di Dottorato, Università di Siena, 2007.

PUNTEGGIO: 1

[2] T. Addabbo, M. Alioto, A. Fort, S. Rocchi & V. Vignoli, "A feedback strategy to improve the entropy of a chaos-based random bit generator", *Circuits and Systems I: Regular Papers, IEEE Transactions on*, vol. 53, n. 2, pp. 326-337, 2006.

PUNTEGGIO: 2

[3] T. Addabbo, M. Alioto, A. Fort, S. Rocchi & V. Vignoli, "Low-hardware complexity PRBGs based on a piecewise-linear chaotic map", *Circuits and Systems II: Express Briefs, IEEE Transactions on*, vol. 53, n. 5, pp. 329-333, 2006.

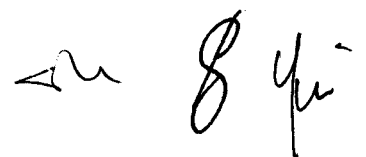
PUNTEGGIO: 2

[4] T. Addabbo, M. Alioto, A. Fort, S. Rocchi & V. Vignoli, "The Digital Tent Map: Performance Analysis and Optimized Design as a Low-Complexity Source of Pseudorandom Bits", *Instrumentation and Measurement, IEEE Transactions on*, vol. 55, n. 5, pp. 1451-1458, 2006.

PUNTEGGIO: 2

[5] T. Addabbo, M. Alioto, A. Fort, A. Pasini, S. Rocchi & V. Vignoli, "A Class of Maximum-Period Nonlinear Congruential Generators Derived From the Rényi Chaotic Map", *Circuits and Systems I: Regular Papers, IEEE Transactions on*, vol. 54, n. 4, pp. 816-828, 2007.

PUNTEGGIO: 2

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S. Rocchi'.

[6] T. Addabbo & L. Kocarev, "Periodic dynamics in queuing networks", *Chaos, Solitons and Fractals*, vol. 41, n. 4, pp. 2178-2192, 2009.

PUNTEGGIO: 1.5

[7] T. Addabbo, A. Fort, D. Papini, S. Rocchi & V. Vignoli, "An efficient and accurate method for the estimation of entropy and other dynamical invariants for piecewise affine chaotic maps", *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol. 19, n. 12, pp. 4175-4195, 2009.

PUNTEGGIO: 1.5

[8] T. Addabbo, A. Fort, S. Rocchi & V. Vignoli, "Chaos Based Generation of True Random Bits", *Intelligent Computing Based on Chaos* (L. Kocarev, Z. Galias & S. Lian, Ed.), vol. 184, Springer Berlin Heidelberg, 2009.

PUNTEGGIO: 1.5

[9] T. Addabbo, A. Fort, D. Papini, S. Rocchi & V. Vignoli, "Invariant Measures of Tunable Chaotic Sources: Robustness Analysis and Efficient Estimation", *Circuits and Systems I: Regular Papers, IEEE Transactions on*, vol. 56, n. 4, pp. 806-819, 2009.

PUNTEGGIO: 2

[10] T. Addabbo, A. Fort, S. Rocchi & V. Vignoli, "Exploiting Chaotic Dynamics for A-D Converter Testing", *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol. 20, n. 4, pp. 1099-1118, 2010.

PUNTEGGIO: 1.5

[11] T. Addabbo, M. Alioto, A. Fort, S. Rocchi & V. Vignoli, "A variability-tolerant feedback technique for throughput maximization of TRBGs with predefined entropy", *Journal of Circuits, Systems and Computers*, vol. 19, n. 4, pp. 879-895, 2010.

PUNTEGGIO: 1.5

[12] T. Addabbo, A. Fort, S. Rocchi & V. Vignoli, "Digitized chaos for pseudo-random number generation in cryptography", *Chaos-Based Cryptography: Theory, Algorithms and Applications* (L. Kocarev & S. Lian, Ed.), vol. 354, Springer Berlin Heidelberg, 2011.

PUNTEGGIO: 1.5

[13] T. Addabbo, A. Fort, L. Kocarev, S. Rocchi & V. Vignoli, "Pseudo-Chaotic Lossy Compressors for True Random Number Generation", *Circuits and Systems I: Regular Papers, IEEE Transactions on*, vol. 58, n. 8, pp. 1897-1909, 2011.

PUNTEGGIO: 2

[14] T. Addabbo, D. De Caro, A. Fort, N. Petra, S. Rocchi & V. Vignoli, "Efficient implementation of pseudo-chaotic piecewise linear maps with high digitization accuracies", *International Journal of Circuit Theory and Applications*, vol. 40, n. 1, pp. 1-14, 2012.

PUNTEGGIO: 1.5

[15] T. Addabbo, A. Fort, M. Di Marco, L. Pancioni & V. Vignoli, "Physically Unclonable Functions Derived From Cellular Neural Networks", *Circuits and Systems I: Regular Papers, IEEE Transactions on*, vol. 60, n. 12, pp. 3205-3214, 2013.

PUNTEGGIO: 2

[16] T. Addabbo, A. Fort, R. Biondi, S. Cioncolini, M. Mugnaini, S. Rocchi & V. Vignoli, "Measurement of Angular Vibrations in Rotating Shafts: Effects of the Measurement Setup Nonidealities", *Instrumentation and Measurement, IEEE Transactions on*, vol. 62, n. 3, pp. 532-543, 2013.

PUNTEGGIO: 2



[17] A. Fort, T. Addabbo, V. Vignoli, F. Bertocci, M. Mugnaini, A. Atrei & M. Gregorkiewitz, "Gas-sensing properties and modeling of silver doped potassium hollandite", *Sensors and Actuators, B: Chemical*, vol. 194, pp. 427-439, 2014.

PUNTEGGIO: 2

[18] T. Addabbo, R. Biondi, S. Cioncolini, A. Fort, F. Rossetti & V. Vignoli, "A zero-crossing detection system based on FPGA to measure the angular vibrations of rotating shafts", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 63, n. 12, pp. 3002-3010, 2014.

PUNTEGGIO: 2

[19] T. Addabbo, A. Fort, R. Garbin, M. Mugnaini, S. Rocchi & V. Vignoli, "Theoretical characterization of a gas path debris detection monitoring system based on electrostatic sensors and charge amplifiers", *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, vol. 64, pp. 138-146, 2015.

PUNTEGGIO: 1.5

[20] T. Addabbo, A. Fort, M. Mugnaini, E. Panzardi & V. Vignoli, "A Smart Measurement System with Improved Low-Frequency Response to Detect Moving Charged Debris", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 65, n. 8, pp. 1874-1883, 2016.

PUNTEGGIO: 2

PUNTEGGIO TOTALE DELLE PUBBLICAZIONI PRESENTATE: 35/40

- 3) **CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO, L'INTENSITÀ E LA CONTINUITÀ TEMPORALE DELLA STESSA.**

PUNTEGGIO: 16/20

PUNTI COMPLESSIVI: 109/120

Contestualmente alla discussione dei titoli e delle pubblicazioni del candidato viene effettuata la prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua straniera, così come previsto nel bando. Il candidato dimostra una conoscenza della lingua inglese molto buona.

Al termine la Commissione sulla base dei punteggi attribuiti formula il seguente elenco di idonei:

Tommaso Addabbo

Alle ore 17:00 null'altro essendovi da trattare, la seduta è tolta.

Il presente verbale viene redatto, letto ed approvato seduta stante.

LA COMMISSIONE

Prof. Gaetano Palumbo

Presidente

Prof. Santina Rocchi

Membro

Prof. Valerio Vignoli

Segretario

