
 DATOS PERSONALES

Diego Humberto Milone
 San Lorenzo 2798
 (S3000EUL) Santa Fe - Argentina

+54(342)4575233 ext 195
 d.milone@ieee.org
 fich.unl.edu.ar/sinc

 FORMACIÓN ACADÉMICA

- 07/2003** Doctor Ingeniero en Electrónica por la Universidad de Granada (España), Departamento de Electrónica y Tecnología de Computadores. Promedio 10. Tesis: Información acentual para el reconocimiento automático del habla, Calificación 10/10 (Sobresaliente Cum Laude).
- 07/1998** Bioingeniero por la Universidad Nacional de Entre Ríos (Argentina), Facultad de Ingeniería (FI-UNER). Promedio 9 (Diploma de Honor). Proyecto Final: Sistema de adquisición de señales biomédicas basado en PC multimedia, Calificación 10/10 (Sobresaliente).
-

 SELECCIÓN DE ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS

- [66] D. Tomassi, D. Milone, and J. Nelson. Wavelet shrinkage using adaptive structured sparsity constraints. *Signal Processing*, 106:73–87, 2014^{ISI/JCR-IF:1.851}
- [65] G. Schlotthauer, L.E. Di Persia, L.D. Larrateguy, and D.H. Milone. Screening of obstructive sleep apnea with empirical mode decomposition of pulse oximetry. *Medical Engineering & Physics*, 36:1074–1080, 2014^{ISI/JCR-IF:1.779}
- [64] D. H. Milone, G. Stegmayer, M. G. Lopez, L. Kamenetzky, and F. Carrari. Improving clustering with metabolic pathway data. *BMC Bioinformatics*, 15(101):1–10, 2014^{ISI/JCR-IF:3.024}
- [63] L.D. Vignolo, D.H. Milone, and J. Scharcanski. Feature selection for face recognition based on multi-objective evolutionary wrappers. *Expert Systems with Applications*, 40:5077–5084, 2013^{ISI/JCR-IF:1.854}
- [62] M.F. Gerard, G. Stegmayer, and D.H. Milone. An evolutionary approach for searching metabolic pathways. *Computers in Biology and Medicine*, 43(11):1704–1712, 2013^{ISI/JCR-IF:1.162}
- [58] G. Stegmayer, D.H. Milone, S. Garran, and L. Burdyn. Automatic recognition of quarantine citrus diseases. *Expert Systems with Applications*, 40(9):3512–3517, 2013^{ISI/JCR-IF:1.854}
- [57] C.R. Sánchez Reinoso, D.H. Milone, and R.H. Buitrago. Simulation of photovoltaic centrals with dynamic shading. *Applied Energy*, 103:278–289, 2013^{ISI/JCR-IF:4.781}
- [56] L.D. Vignolo, H.L. Rufiner, and D.H. Milone. Genetic wavelet packets for speech recognition. *Expert Systems with Applications*, 40(6):2350–2359, 2013^{ISI/JCR-IF:1.854}
- [55] M. Rubiolo, G. Stegmayer, and D.H. Milone. Compressing arrays of classifiers using voltterra-neural network: application to face recognition. *Neural Computing & Applications*, 23(6):1687–1701, 2013^{ISI/JCR-IF:1.168}
- [54] D.H. Milone, G. Stegmayer, L. Kamenetzky, M. Lopez, and F. Carrari. Clustering biological data with SOMs: on topology preservation in non-linear dimensional reduction. *Expert Systems with Applications*, 40(9):3841–3845, 2013^{ISI/JCR-IF:1.854}
- [50] G. Stegmayer, M. Gerard, and D.H. Milone. Data mining over biological datasets: an integrated approach based on computational intelligence. *IEEE Computational Intelligence Magazine*, 7(4):22–34, 2012^{ISI/JCR-IF:4.629}
- [49] D.H. Milone, J.R. Galli, C.A. Cangiano, H.L. Rufiner, and Laca E.A. Automatic recognition of ingestive sounds of cattle based on hidden Markov models. *Computers and Electronics in Agriculture*, 87:51–55, 2012^{ISI/JCR-IF:1.766}
- [48] C.E. Martinez, J. Goddard, D.H. Milone, and H.L. Rufiner. Bioinspired sparse spectro-temporal representation of speech for robust classification. *Computer Speech and Language*, 26(5):336–348, 2012^{ISI/JCR-IF:1.463}
- [47] G. Stegmayer, D.H. Milone, L. Kamenetzky, M. López, and F. Carrari. A biologically-inspired validity measure for comparison of clustering methods over metabolic datasets. *IEEE ACM Transactions in Computational Biology and Bioinformatics*, 9(3):706–716, 2012^{ISI/JCR-IF:1.616}

- [46] L.D. Vignolo, H.L. Rufiner, D.H. Milone, and J. Goddard. Evolutionary cepstral coefficients. *Applied Soft Computing*, 11(4):3419–3428, 2011^{ISI/JCR-IF:2.612}
- [45] J.R. Galli, C.A. Cangiano, D.H. Milone, and E. Laca. Acoustic monitoring of short-term ingestive behaviour and intake in grazing sheep. *Livestock Science*, 140(1-3):32–41, 2011^{ISI/JCR-IF:1.506}
- [44] E.M. Albornoz, D.H. Milone, and H.L. Rufiner. Spoken emotion recognition using hierarchical classifiers. *Computer Speech and Language*, 25(3):556–570, 2011^{ISI/JCR-IF:1.319}
- [43] L.E. Di Persia, D.H. Milone, and M. Yanagida. Correlated postfiltering and mutual information in pseudoanechoic model based blind source separation. *Journal of Signal Processing Systems*, 63(3):333–344, 2011^{ISI/JCR-IF:0.672}
- [42] L.D. Vignolo, H.L. Rufiner, D.H. Milone, and J. Goddard. Evolutionary splines for cepstral filterbank optimization in phoneme classification. *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*, 2011:1–14, 2011^{ISI/JCR-IF:0.811}
- [41] D.R. Tomassi, D.H. Milone, and L. Forzani. Minimum classification error learning for sequential data in the wavelet domain. *Pattern Recognition*, 43(12):3998–4010, 2010^{ISI/JCR-IF:3.279}
- [40] D.H. Milone, G. Stegmayer, L. Kamenetzky, M. Lopez, J. Giovannoni, J.M. Lee, and F. Carrari. *ome-SOM: a software for integration, clustering and visualization of transcriptional and metabolite data mined from interspecific crosses of crop plants. *BMC Bioinformatics*, 4:438–448, 2010^{ISI/JCR-IF:3.781}
- [39] D.H. Milone, L.E. Di Persia, and M.E. Torres. Denoising and recognition using hidden Markov models with observation distributions modeled by hidden Markov trees. *Pattern Recognition*, 43(43):1577–1589, 2010^{ISI/JCR-IF:3.279}
- [26] D.H. Milone, H.L. Rufiner, J. Galli, E. Laca, and C. Cangiano. Computational method for segmentation and classification of ingestive sounds in sheep. *Computers and Electronics in Agriculture*, 65(2):228–237, 2009^{ISI/JCR-IF:1.312}
- [25] L.E. Di Persia, D.H. Milone, and M. Yanagida. Indeterminacy free frequency-domain blind separation of reverberant audio sources. *IEEE Transactions on Audio, Speech and Language Processing*, 17(2):299–311, 2009^{ISI/JCR-IF:1.782}
- [21] L.E. Di Persia, D.H. Milone, H.L. Rufiner, and Masuzo Yanagida. Perceptual evaluation of blind source separation for robust speech recognition. *Signal Processing*, 88(10):2578–2583, 2008^{ISI/JCR-IF:1.256}
- [15] L.E. Di Persia, M. Yanagida, H.L. Rufiner, and D.H. Milone. Objective quality evaluation in blind source separation for speech recognition in a real room. *Signal Processing*, 87(8):1951–1965, 2007^{ISI/JCR-IF:0.737}
- [6] H.L. Rufiner, M.E. Torres, L. Gamero, and D.H. Milone. Introducing complexity measures in nonlinear physiological signals: application to robust speech recognition. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 332(1):496–508, 2004^{ISI/JCR-IF:1.369}
- [4] D.H. Milone and A.J. Rubio. Prosodic and accentual information for automatic speech recognition. *IEEE Transactions on Speech and Audio Processing*, 11(4):321–333, 2003^{ISI/JCR-IF:0.946}

35 **Artículos en congresos internacionales con referato.**

48 **Artículos en congresos nacionales con referato.**

1 **Capítulo de libro.**

4 **Libros.**

TRANSFERENCIA

- **5 Convenios de transferencia** al sector socio-productivo, en las áreas de reconocimiento de patrones y procesamiento de señales, 2005–2013.
- **Patente nacional.** Inventores: D.H. Milone, H.L. Rufiner, J.R. Galli, L.L. Giovanini. Título: “Procedimiento para el monitoreo, cuantificación y evaluación de actividades de pastoreo y rumia realizadas por rumiantes y dispositivo para ejecutarlo”. Titulares: UNL, CONICET, UNR. Expediente 20140102042. Trámite 13305067. Solicitud presentada: 2014-05-23.

- **Patente nacional.** Inventores: D.H. Milone, L.E. Di Persia, G. Schlotthauer, C.M. Pais, L.D. Larrateguy. Título: “Un procedimiento para la determinación del índice de desaturación por hora (IDH) y un dispositivo para llevar a cabo dicha determinación”. Titulares: UNL, CONICET, CardioCom. Expediente 20130103321. Trámite 13161927. Solicitud presentada: 2013-09-17.
- **Patente internacional.** Inventores: L.E. Di Persia, D.H. Milone, M. Yanagida. Título: “Multi-bin independent component analysis and blind sound source separation device”. Titulares: U. Doshisha, UNER, UNL. Clasificación Internacional: G10L 03/02. Publication Date: 2008-09-27.
- **Patente internacional.** Inventores: L.E. Di Persia, D.H. Milone, M. Yanagida. Título: “Permutation-free blind source separating method and device”. Titulares: U. Doshisha, UNER, UNL. Clasificación Internacional: G10L 21/02, G10L 21/00. Publication Date: 2008-02-07.
- **2 Registros de propiedad intelectual** para software y corpus de habla, 2006.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- 4 Direcciones/co-direcciones de investigadores en CONICET: Albornoz, Tomassi, Di Persia / Vignolo
- 5 Direcciones/co-direcciones de becas posdoctorales: Albornoz, Tomassi, Di Persia, Gerard / Vignolo
- 7 Direcciones/co-direcciones de tesis doctorales finalizadas: Gerard, Sanchez-Reinoso, Tomassi, Albornoz, Di Persia / Martinez, Vignolo
- 6 Direcciones/co-direcciones de tesis doctorales en curso: Yones, Bugnon, Uhrig / Pividori, Campo, Vanrell
- 10 Direcciones de proyectos finales de carrera finalizados.

PRINCIPALES CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADAS

- 2014 ⇨ Investigador Independiente. Disciplina Informática y Comunicaciones. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (en CONICET desde 2006).
- 2009 ⇨ Profesor Titular por concurso ordinario. Inteligencia Computacional, Ingeniería en Informática. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas, Doctorado en Ingeniería. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH), Universidad Nacional del Litoral (UNL) (en la Universidad desde 1995).
- 2014 ⇨ Co-titular del Proyecto PIP 2013 #00117 “Minería de datos en bioinformática: un enfoque integrado basado en inteligencia computacional”, CONICET.
- 2012 ⇨ Investigador del Grupo Responsable del Proyecto PICT Start-Up 2011 #2440 “Desarrollo de una plataforma tecnológica para ganadería de precisión”, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)-UNL.
- 2009–2013 Investigador Responsable del Proyecto PAE-PICT 2007 #37122-052 “Algoritmos avanzados para el procesamiento y la clasificación de señales”, ANPCyT-UNL.
- 2009–2013 Investigador Responsable del Proyecto PAE-PID 2007 #37122-113 “Reconocimiento de patrones aplicado a la detección de patologías del sueño”, ANPCyT-UNL-CardioCom.
- 2006–2008 Investigador Responsable del Proyecto PICT 2004 #11-25984 “Reconocimiento automático del habla: modelado estadístico y transformada onditas”, ANPCyT-UNL.
- 2014 ⇨ Miembro Titular de la Comisión Asesora para Proyectos, Promociones e Informes Reglamentarios de Informática y Comunicaciones, CONICET.
- 2010–2014 Secretario de Ciencia y Técnica, FICH-UNL.
- 2011–2012 Miembro Titular de la Comisión Becas de Informática y Comunicaciones, CONICET.
- 2009–2011 Director del Departamento de Informática, FICH-UNL.
- 2005–2006 Secretario de Ciencia y Técnica, FICH-UNL.

