

DICTAMEN

En la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, a las 11:00 horas del día 11 de agosto de 2021 se reúnen los Señores Profesores: **Dr. Matthieu Jonckheere**, **Dra. Gabriela Cohen Freue** y el **Dr. Sebastián Uchitel**, miembros del Jurado designados por Resolución (CD) N° 960/21 aprobado por Resolución (CD) N° 2892/19 para realizar la Selección Interina para cubrir un cargo de Profesor Adjunto Interino con dedicación Parcial (S/C N° 314) en el área Ciencia de Datos, dependiente de la Secretaría Académica, Expediente N° 8097/2019.

La nómina de inscriptos es la siguiente:

- 1. Alexander**, Pedro Manfredo
- 2. Brusco**, Pablo
- 3. Cotik**, Viviana Érica
- 4. Farall**, Rodolfo Andrés
- 5. López y Rosenfeld**, Matías
- 6. Ación**, Cristina Laura
- 7. González**, Juan Domingo
- 8. Kamienskowski**, Juan Esteban
- 9. Fernández**, María Soledad

Se deja constancia que los Dres/as Pedro Manfredo Alexander, Andrés Farall, Laura Ación y Juan Domingo González han renunciado, en su carácter de postulantes, a la presente Selección.

El Jurado ha tomado en consideración todos los datos consignados por los postulantes al momento de la presentación, los curricula vitae actualizados incorporados a estas actuaciones, las encuestas docentes, las pruebas de oposición y entrevistas personales, y ha analizado exhaustivamente los antecedentes, títulos y demás elementos de juicio presentados.

Se deja constancia que el Dr. Sebastián Uchitel se abstuvo de analizar el caso de Matías López y Rosenfeld por haber sido co-director de su beca post-doctoral.

A continuación se presenta un análisis de los antecedentes que este Jurado considera más relevantes:

1) Brusco, Pablo

1) Los antecedentes y títulos

Es Doctor de la Universidad de Buenos Aires, área Ciencias de la Computación desde 2021. Su tesis se titula: "Estudio translingüístico de pistas del manejo de turnos en diálogos hablados." Es Licenciado en Ciencias de la Computación de la Universidad de Buenos Aires desde 2014. Su tesis se titula "Keyword-spotting en idiomas sin datos de entrenamiento".



Tiene antecedentes como profesor en la maestría de "Management+Analytics" de la Escuela de Negocios de la Universidad Torcuato Di Tella en 2021. Tiene antecedentes como Jefe de Trabajos Prácticos desde el 2014 en materias obligatorias y optativas de la carrera de Computación y Matemática de FCEN. Tiene antecedentes anteriores como ayudante de primera y segunda.

2) Publicaciones, trabajos científicos y profesionales

El postulante tiene una publicación en una revista internacional con referato y varias en congresos internacionales y nacionales con referato. Las áreas de incumbencia de las revistas y conferencias son principalmente de inteligencia artificial y procesamiento del habla.

Actualmente es "Research Scientist" en el grupo de procesamiento del habla de ASAPP Argentina.

3) Entrevista personal y plan de trabajo

El plan de labor que presenta el postulante se centra en la docencia, enfatizando la importancia de considerar el nivel de avance en la carrera de los alumnos y el contexto disciplinar en donde se dictan las clases, así como también la jerarquización de los aspectos prácticos de las materias.

En la entrevista personal, respondió con solidez a las preguntas realizadas por el jurado que incluyeron algunos aspectos técnicos sobre el método presentado y aspectos contextuales.

4) Prueba de oposición

El postulante dio una prueba de oposición sobre el método de clustering "Expectation maximization" para mezclas Gaussianas, con excelente didáctica.

5) demás elementos de juicio considerados

El postulante revistió varios roles como representante de graduado en el Departamento de Computación, FCEN.

Las encuestas docentes del postulante son consistentemente muy buenas.

2) Cotik, Viviana Erica

1) Los antecedentes y títulos

Es Doctora de la UBA en el área de Ciencias de la Computación. Su tesis se titula "Extracción de información en informes radiológicos escritos en español" desde el 2018. Es Especialista en Explotación de Datos y Descubrimiento del Conocimiento de la UBA desde el 2008. Es Licenciada en Ciencias de la

2



Computación de la UBA desde el 2004. Su tesis se titula "Extracción de información en informes radiológicos escritos en español".

Tiene antecedentes como profesora adjunta desde el 2019 en materias de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Computación (FCEyN) dictando la materia "Elementos Esenciales de Programación para Científicos en Formación". También tiene antecedentes como profesora desde el 2019 dictando Aprendizaje Automático en la Maestría de Minería de Datos y Descubrimiento del Conocimiento (UBA).

Tiene antecedentes como Jefa de Trabajos Prácticos desde el 2012 dictando materias obligatorias y optativas de la carrera de Computación y Matemática (FCEN, UBA). Tiene antecedentes anteriores como ayudante en universidad y escuela secundaria, además de haber dictado cursos en empresas.

Es investigadora asistente del CONICET desde 2019.

2) Publicaciones, trabajos científicos y profesionales

La postulante tiene varias publicaciones en revistas internacionales con referato y varias en congresos internacionales y nacionales con referato. Las áreas de incumbencia de las revistas y conferencias son principalmente de inteligencia artificial y procesamiento de lenguaje natural, aunque también algunas incluyen biomedicina e informática en general.

Tiene más de 10 años de trayectoria profesional por fuera del ámbito académico incluyendo actividades de líder de proyecto, consultoría, gestión de información y calidad de datos, y desarrollo de software. Su trabajo cubre diversos dominios de aplicación incluyendo hidrocarburos, banca, gobierno, y telecomunicaciones)

3) Entrevista personal y plan de trabajo

El plan de labor que presenta la postulante se centra en la docencia, enfatizando la importancia de las materias de computación que apuntan a fundamentos más a que a tecnologías y metodologías que pueden ir cambiando velozmente.

En la entrevista personal, respondió con solidez a las preguntas realizadas por el jurado que incluyeron algunos aspectos técnicos sobre el método presentado y aspectos contextuales.

4) Prueba de oposición

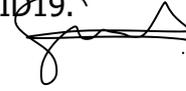
La postulante dio una prueba de oposición correcta sobre el método K-Means.

5) Demás elementos de juicio considerados

Las encuestas docentes de la postulante son consistentemente muy buenas.


3


Actualmente trabaja con un equipo multidisciplinar en el procesamiento automático de historias clínicas para la detección de COVID19.



3) Fernández, María Soledad

1) Los antecedentes y títulos

Es Doctora de la Universidad de Buenos Aires, área Ciencias Biológicas desde 2012. Es Licenciada en Ciencias Biológicas de la Universidad de Buenos Aires desde 2005.

Es docente auxiliar desde 2019 en la materia Modelos lineales generalizados mixtos con R. Tiene antecedentes como Jefa de Trabajos Prácticos desde el 2010 para el departamento de Ecología, Genética y Evolución de FCEN. Tiene antecedentes anteriores como ayudante de primera y segunda.

Es investigadora asistente del CONICET.

2) Publicaciones, trabajos científicos y profesionales

Es coautora de numerosos trabajos en revistas y conferencias con referato. Las áreas de incumbencia de las revistas y conferencias son mayormente del área de Biología con algunos trabajos en Bioestadística.

Participó de varios proyectos de extensión universitaria, algunos centrados en herramientas pedagógicas para las ciencias de la computación y estadística.

3) Entrevista personal y plan de trabajo

El plan de trabajo se centra en colaboraciones interdisciplinarias en medicina y estadística. El plan de docencia se centra en estadística, en particular para biología, geología, ciencias de la atmósfera usando R. En la entrevista personal mostró motivación y dedicación.

4) Prueba de oposición

Presentó un ejemplo muy interesante y motivador sobre data de contaminación de agua durante su clase y el clustering de la data involucrada usando el algoritmo de K-means. Sin embargo, la presentación no fue totalmente satisfactoria en términos de dominio de técnicas de procesamiento de datos y no dio un panorama de estrategias posibles para abordar el problema.

5) Demás elementos de juicio considerados

Las encuestas docentes de la postulante son consistentemente muy buenas. Su actuación en diversas actividades de docencia y extensión universitaria son destacables.

4) Kamienkowski, Juan Esteban



1) Los antecedentes y títulos

Es Doctor de la Universidad de Buenos Aires, área Ciencias de la Computación desde 2011. Su tesis se titula "Integración Secuencial de Información en Tareas Complejas". Es Licenciado en Ciencias de la Computación de la Universidad de Buenos Aires desde 2006.

Tiene antecedentes como docente a cargo con dedicación parcial desde 2019, dictando la materia "Data Mining en Ciencias y Tecnología" en la Maestría de Explotación de Datos y Descubrimiento del Conocimiento, FCEN de la Universidad de Buenos Aires. En el 2017 y 2018 fue docente auxiliar de dicha materia. Tiene antecedentes como Jefe de Trabajos Prácticos desde el 2013, con dedicación parcial y exclusiva, en varias materias del Departamento de Física de FCEN. Tiene antecedentes anteriores como ayudante de primera y segunda.

También dictó en el 2014 un curso de posgrado "Métodos de localización de fuentes en Electroencefalografía" en el Núcleo de Investigaciones en Neurociencias de la Universidad Diego Portales, Santiago de Chile.

Es Director de la Maestría de Explotación de Datos y Descubrimiento del Conocimiento, FCEN de la Universidad de Buenos Aires desde 2021.

Es investigador adjunto del CONICET desde 2017, comenzando como investigador asistente en el 2013.

Dirigió o co-dirigió varias tesis de doctorado y licenciatura, de las cuales ocho están aún en curso.

2) Publicaciones, trabajos científicos y profesionales

El postulante tiene varias publicaciones en varias revistas internacionales y conferencias internacionales y nacionales con arbitraje. Las áreas de incumbencia de las revistas y conferencias abarcan varios campos de especialización con principal enfoque en neurociencias, psicología, cognición e inteligencia artificial. Su artículo en NeurIPS del 2020 recibió el segundo mejor puntaje del Premio Diversity in AI. Presentó trabajos en varios congresos nacionales e internacionales. Participó en varios cursos de posgrado en áreas de Psicología, Física y Neurociencias.

Fue director o co-director de varios proyectos de investigación nacional en el área de Informática, Tecnología Informática, y Física. Organizó varias actividades científicas en las áreas de Informática y Neurociencias con rango de presidente y organizador.

3) Entrevista personal y plan de trabajo

5



En la entrevista personal, el postulante respondió a todas las preguntas realizadas por el jurado demostrando un sólido conocimiento del tema expuesto. Presentó una visión como docente para la carrera de ciencias de datos en relación a su plan personal de trabajo. El postulante demostró experiencia en el desarrollo y crecimiento de la carrera de ciencia de datos.

4) Prueba de oposición

El postulante dio una prueba de oposición sobre los métodos de clustering y en particular el método K-Means. El tema fue motivado con un ejemplo real, pero también complejo, de series temporales proveniente de su trabajo de investigación. Demostró rigor y dominio de los conceptos presentados. El postulante propuso utilizar Google Docs como foro de discusión para juntar y compartir preguntas y respuestas que surjan de la clase.

5) demás elementos de juicio considerados

Las encuestas docentes del postulante no son muy consistentes y se observan algunos promedios bajo en preguntas relacionadas a la claridad de la exposición y clarificación de dudas.

5) López y Rosenfeld, Matías

1) Los antecedentes y títulos

Es Doctor de la Universidad de Buenos Aires, área Ciencias de la Computación desde 2017. Su tesis se titula "Intervenciones educativas en era digital, desarrollo de herramientas". Es Licenciado en Ciencias de la Computación de la Universidad de Buenos Aires desde 2012.

Tiene antecedentes como profesor adjunto interino desde 2019, dictando la materia "Algoritmos y estructura de datos" en Ciencias de la Computación de la Universidad de Buenos Aires. Tiene antecedentes como Jefe de Trabajos Prácticos desde el 2018 en materias obligatorias y optativas de la carrera de Computación y Matemática de FCEN. Tiene antecedentes anteriores como ayudante de primera y segunda.

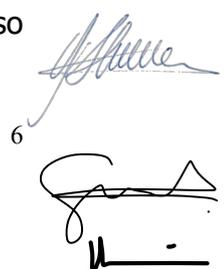
También coordinó y dictó la materia "Programación orientado a objetos" en la universidad General Sarmiento y es coordinador y docente del programa "Exactas Programa" desde 2018.

Es investigador asistente del CONICET desde 2018.

2) Publicaciones, trabajos científicos y profesionales

El postulante tiene varias publicaciones en revistas internacionales con referato y varias en congresos internacionales y nacionales con referato. Las áreas de incumbencia de las revistas y conferencias son principalmente de ciencias de computación y cognición. Uno de sus trabajos fue finalista en el concurso Facebook Research.

6



El postulante se involucró fuertemente en varios proyectos educativos como "Exactas Programa" así como en actuación universitaria como coordinador del área sistemas del DC y secretario adjunto de extensión.

Tiene colaboraciones multidisciplinarias (psicología, estadística, neurociencia, neurobiología) con varios departamentos nacionales e internacionales.

3) Entrevista personal y plan de trabajo

Su entrevista personal fue muy buena: respondió con solidez a las preguntas realizadas por el jurado y presentó una visión clara y original de sus aportes potenciales como docente para la carrera de ciencias de datos. Esta visión es coherente con el plan de trabajo y plan docente presentados.

4) Prueba de oposición

El postulante dio una prueba de oposición excelente sobre los métodos de clustering y en particular el método K-Means. Demostró grandes cualidades pedagógicas y didácticas, rigor matemático y una preocupación genuina por formar usuarios responsables de las herramientas de ciencia de datos.

5) Demás elementos de juicio considerados

Las encuestas docentes del postulante son consistentemente muy buenas. Su actuación en diversas actividades de docencia y de divulgación son destacables.

Orden de Mérito:

- 1. López y Rosenfeld, Matías**
- 2. Kamienskowski, Juan Esteban**
- 3. Brusco, Pablo**
- 4. Cotik, Viviana Érica**
- 5. Fernández, María Soledad**

Fundamentación del Orden de Mérito:

El dictamen de la Comisión Ad-Hoc que justifica el otorgamiento de este cargo de dedicación parcial a la Secretaría Académica enfatiza las capacidades docentes de la persona que se busca para ocupar el cargo y por otro lado la capacidad de trabajar con diferentes disciplinas.

En consecuencia, hemos definido el orden de mérito dándole un peso significativo a la prueba de oposición, encuestas docentes y los antecedentes que muestren capacidades para trabajar y hacer docencia en ámbitos diversos. Por otro lado los antecedentes científicos, particularmente en lo que hace a la producción científica, la hemos evaluado cualitativamente relativo a los años que cada candidato o candidata le haya dedicado a la investigación.



Analizados los antecedentes personales, prueba de oposición y entrevista personal de los candidatos presentados el jurado opina, por unanimidad, que todos los postulantes, tienen antecedentes de auténtica jerarquía para ocupar el cargo objeto de esta selección interina.

La clase del Dr. López y Rosenfeld fue excelente. Su visión de la pedagogía y didáctica en ciencias de datos sobresalió entre los postulantes. En particular, su exposición fue muy clara, muy bien motivada con varios ejemplos sobre data sintética. Mostró solvencia técnica, sus respuestas a preguntas desafiantes fueron profundas. Sus publicaciones atestiguan su interés por la interdisciplina y junto con su motivación y capacidades como docente corroboran que el candidato tiene el perfil buscado para este llamado.

El Dr. Kamienkowski posee una experiencia destacada, mayor que los demás candidatos y candidatas, en un amplio espectro de áreas de investigación. Su contribución en diversas actividades de investigación y formación de recursos humanos es sobresaliente. Sin embargo, la prueba de oposición no contuvo recursos pedagógicos adecuados para el nivel propuesto. La presentación fue menos clara que la de otros postulantes. La motivación del problema fue muy interesante, pero demasiado avanzada para una audiencia sin conocimiento previo del tema. Los nuevos conceptos presentados no se conectaron en forma efectiva con el complejo ejemplo utilizado. Los resultados de las encuestas se condicen con las observaciones del jurado sobre la prueba de oposición.

El Dr. Brusco tiene una trayectoria destacada pero corta en la investigación, habiéndose doctorado muy recientemente. Su prueba de oposición fue excelente tanto en el uso de herramientas pedagógicas como el marco conceptual que presentó.

La Dra Cotik posee amplia experiencia en el sector industrial y una trayectoria incipiente en cuanto a la investigación. Su experiencia práctica trabajando con datos es muy rica. Aunque la prueba de oposición fue correcta, no respondió con solidez técnica a algunas de las preguntas sobre nociones de distancia en relación a problemas de clustering. Las explicaciones relacionadas a la complejidad del algoritmo no fueron suficientemente claras.

La Dra. Fernández posee algunos antecedentes de trabajo interdisciplinario en Bioestadística. En la prueba de oposición presentó un ejemplo muy interesante y motivador sobre data de contaminación de agua. Sin embargo no respondió de manera totalmente satisfactoria a algunas preguntas sobre las estrategias y técnicas de procesamiento de data. En la presentación mostró menos solidez conceptual en ciencia de datos que los restantes postulantes.

Propuesta de designación:



8



De acuerdo con lo expresado precedentemente, con el análisis previo de todos sus antecedentes, la prueba de oposición, la entrevista personal y el plan de labor docente, de investigación y de extensión presentado por **Matías López y Rosenfeld**, los Miembros del Jurado proponen por unanimidad su designación, en el cargo de Profesor **Adjunto** Interino con dedicación **Parcial** (s/c N°314) en área **Ciencia de Datos** de la Secretaría Académica, motivo de la presente Selección.

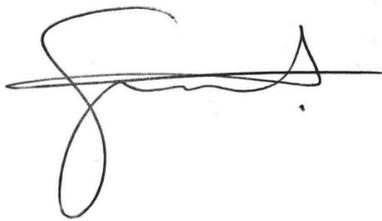
Se firma el presente dictamen a los 9 días del mes de septiembre de 2021.



.....
Dr. Matthieu Jonckheere



.....
Dra. Gabriela Cohen Freue



.....
Dr. Sebastián Uchitel