



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Buenos Aires, 28 de Febrero de 2023

Subcomisión de Doctorado del
Departamento de Computación,
Fac. de Cs. Exactas y Naturales,
Universidad de Buenos Aires.

Estimados Señores Miembros de la Subcomisión:

Tengo el agrado de dirigirme Uds. a fin de elevarles el Informe correspondiente a mis tareas realizadas durante el período 09 / 2023 a 02 / 2024.

Sin otro particular, saluda a Uds muy atentamente.

.....
Firma y aclaración del Director.

Eric Brandwein
.....

Firma y aclaración del Estudiante.

.....
Firma y aclaración del Consejero de estudios



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Informe Anual correspondiente al periodo 2023/2024

A) DATOS PERSONALES

- Nombre: Eric Brandwein
- E- mail: ebrandwein@dc.uba.ar
- Fecha de Ingreso: 11/09/2023
- Título de Grado (tipo, fecha e institución): Licenciatura en Ciencias de la Computación, 10/03/2022, Universidad de Buenos Aires
- Consejero de Estudios: Pablo Barenbaum
- Lugar de trabajo del estudiante: Departamento de Computación, FCEN, UBA
- Tema de Tesis o área temática: Parámetros de Grafos y Complejidad Parametrizada
- Director de Tesis: Nombre: Flavia Bonomo
Cargo en la investigación: Directora
Lugar de trabajo: Departamento de Computación, FCEN, UBA
e-mail: flavia@bonomo.com.ar
- Becas (desde el ingreso al doctorado):
Período: 1/10/2023 – 1/10/2026
Institución otorgante: UBACyT
Tema: Teoría Estructural y Algorítmica de Grafos
Lugar de trabajo: Ciudad Universitaria, Universidad de Buenos Aires
Director: Flavia Bonomo

B) MATERIAS Y SEMINARIOS CORRESPONDIENTES AL PLAN DE CURSOS ESPECIALES (Consiguar sólo datos correspondientes al período del informe).

- Materia: Tópicos de Reescritura, Cálculo-Lambda y Tipos (DOC8801169)
- Lugar y Docente responsable: Departamento de Computación, UBA, Pablo Barenbaum
- Fecha de Aprobación Cursada: 27/12/2023
- Fecha de Aprobación Examen Final: 27/12/2023
- Puntaje: 8 (Ocho)
- Materia: Tópicos Fundamentales de Teoría de Grafos (DOC8801096)
- Lugar y Docente responsable: Departamento de Computación, UBA, Flavia Bonomo
- Fecha de Aprobación Cursada: 29/08/2023
- Fecha de Aprobación Examen Final: 26/09/2023
- Puntaje: 10 (Diez)
- Materia: Introducción al Aprendizaje Automático (DOC8801159)
- Lugar y Docente responsable: Departamento de Computación, UBA, Matías López y Rosenfeld
- Fecha de Aprobación Cursada: 08/08/2023
- Fecha de Aprobación Examen Final: 08/08/2023
- Puntaje: 9 (Nueve)
- Materia: Temas de Posgrado: Aspectos Algorítmicos de Clases de Grafos Cerradas por Menores (DOC8801236)



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

- Lugar y Docente responsable: Departamento de Computación, UBA, Ignasi Sau
- Fecha de Aprobación Cursada: 28/07/2023
- Fecha de Aprobación Examen Final: 28/07/2023
- Puntaje: 10 (Diez)

C) TRABAJOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS CON LA TESIS

Consignar título, autores, fecha de envío o publicación.

C.1 Trabajos originales en revistas internacionales con referato

- Título: Thinness and its variations on some graph families and coloring graphs of bounded thinness
- Autores: Flavia Bonomo-Braberman, Eric Brandwein, Fabiano S. Oliveira, Moisés S. Sampaio Jr., Agustín Sansone, Jayme L. Szwarcfiter
- Revista: RAIRO – Operations Research
- Enviado: 03/03/2023, Revisado: 20/11/2023, Reenviado: 04/12/2023
- Título: On the thinness of trees
- Autores: Flavia Bonomo, Eric Brandwein, Agustín Sansone
- Revista: Discrete Applied Mathematics
- Enviado: 25/11/2023

C.2 Trabajos originales en conferencias internacionales con referato

- Título: Parameterized algorithms for thinness via the cluster module number
- Autores: Flavia Bonomo, Eric Brandwein, Ignasi Sau
- Conferencia: IWOCA 2024
- Enviado: 26/02/2024

C.3 Trabajos originales en revistas nacionales/regionales con referato

C.4 Trabajos originales en conferencias nacionales/regionales con referato

C.5 Patentes

C.6 Abstracts en reuniones científicas

C.7 Presentaciones orales, posters, etc.

C.8 Asistencia a Escuelas, Conferencias, etc. (sin presentación de trabajos)

C.9 Trabajos en preparación

C.10 Otros

D) TRABAJOS CIENTÍFICOS NO RELACIONADOS CON LA TESIS

Ninguno.

E) AVANCE EN EL PLAN DE ESTUDIOS

OBLIGATORIO: Describa aquí los adelantos realizados en el trabajo de investigación desarrollado y dificultades encontradas (no más de 200 palabras).

Cursé un total de 6 materias en el 2023. Aparte de las mencionadas anteriormente, se incluyen Teoría de Juegos y Problemas de Grafos y Tratabilidad Computacional, las cuales tendrán una instancia de evaluación posterior especial para doctorado. Incluidas estas materias, mi total de puntos de optativas llegarían a 16,5. Ya me inscribí para el primer semestre del 2023 a dos materias con puntaje combinado de 3,5, con los que alcanzaría los 20 puntos de optativas necesarios para el doctorado.



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Tres papers fueron enviados para revisión. Uno de ellos para la conferencia IWOCA 2024, a ser realizada en Ischia, Italia, del 1 al 4 de Julio. De ser aceptado, yo presentaré los resultados en la misma. Este último incluye resultados que combinan el área de algoritmos parametrizados con la de thinness de grafos, como una primera incursión en los principales problemas de los que consiste mi plan.

Por último, ya se envió un pedido de financiación a SINFIN para un viaje a Montpellier, Francia, para trabajar con mi co-director, Ignasi Sau, a ser realizado en Junio.

F) Otra información relevante