
Workshop “Herramientas digitales para la docencia e investigación en evolución (AvidaEd-Digital Evolution for Education)”

Cronograma Tentativo

Día 1: 13 de mayo de 2019

9:00 Registración, recepción de la documentación, entrega de cheques a becarios y docentes (Organizadores, administración CELFI)

10:00 Tiempo para el cobro de cheques

12:00 Almuerzo

13:00 Apertura del workshop (Organizadores, autoridades CELFI y FCEN-UBA)

13:30 Introducción a la evolución y a la problemática de la investigación y docencia de la evolución en América Latina (Frankel, Hasson)

14:30 Introducción a la problemática de la investigación y docencia de la evolución en EEUU (Equipo Avida ED: Pennock, Lenski, Mead, Ofria, Smith)

15:30 Café

16:00 Discusión plenaria inicial (Organizadores, Equipo Avida ED)

Día 2: 14 de mayo de 2019

9:00 Introducción a la plataforma AvidaED: utilización de nuevas herramientas conceptuales para el estudio de los procesos evolutivos. Los organismos digitales: orígenes y alcances. Aspectos filosóficos de la existencia de los organismos digitales y su relación con los organismos naturales. Interfase de usuario, conceptos evolutivos básicos y objetivos pedagógicos (Equipo Avida ED)

10:00 Mecanismos evolutivos en organismos digitales. Las mutaciones al azar como fuente de variabilidad genética en los organismos de AvidaED (Equipo Avida ED)

12:00 Almuerzo

13:00 Relaciones genotipo-fenotipo en los organismos de AvidaED (Equipo Avida ED)

14:30 Café

15:00 Variación y selección en los organismos de AvidaED (Equipo Avida ED)



Día 3: 15 de mayo de 2019

9:00 Efectos de la tasa de mutación sobre organismos individuales de AvidaED. (Equipo Avida ED)

10:00 Ejercicio basado en un estudio sobre las mariposas en la zona de la central nuclear de Fukushima (Equipo Avida ED)

12:00 Almuerzo

13:00 Dinámica de poblaciones de organismos digitales. Efectos de la tasa de mutación sobre poblaciones de AvidaED (fitness promedio y tamaño de la población). (Equipo Avida ED)

14:30 Café

15:00 Selección artificial: Evolución en AvidaED de un organismo con un rasgo fenotípico particular. Ecología y colección de datos de poblaciones digitales. (Equipo Avida ED)

Día 4: 16 de mayo de 2019

9:00 Explorando la relación entre variabilidad, selección y fitness en Avida ED. Construcción de hipótesis y modelos estadísticos para su evaluación. (Equipo Avida ED)

10:00 Ejercicio basado en la resistencia a antibióticos en bacterias (Equipo Avida ED)

12:00 Almuerzo

13:00 Proyecto de evolución experimental, parte 1. Los estudiantes proponen una hipótesis evolutiva y llevan a cabo un experimento de AvidaED para ponerla a prueba. (Equipo Avida ED)

14:30 Café

15:00 Proyecto de evolución experimental, parte 2. Los estudiantes proponen una hipótesis evolutiva y llevan a cabo un experimento de AvidaED para ponerla a prueba. (Equipo Avida ED)

Día 5: 17 de mayo de 2019

9:00 Ponencias de los asistentes al workshop (Organizadores, equipo Avida ED, asistentes al workshop)

12:00 Almuerzo

13:00 Mesa redonda sobre investigación y educación en evolución en Latinoamérica (Organizadores, Equipo Avida ED)

14:30 Café

15:00 Discusión plenaria final (Organizadores, Equipo Avida ED, asistentes al workshop)

16:30 Clausura (Organizadores)