

Línea de Trabajo fin de Máster

(Fecha última actualización: 28/09/2022)

Máster en Estadística. CURSO ACADÉMICO 2022-23	
Título	Elaboración de una interfaz <i>Shiny</i> para integrar rutinas de R propias del análisis Bioestadístico
Profesor(es)	Tutor: Pedro Femia Marzo
Descripción	Hoy día, son muchas las ventajas que presenta el manejo de R en el análisis estadístico, frente a otros paquetes comerciales. Sin embargo, en los grados vinculados a las Ciencias de la Salud, el uso de comandos puede suponer una barrera para el aprendizaje de los contenidos estadísticos. Por ello, una opción interesante es glosar conjuntos de procedimientos en forma de funciones integradas en un paquete orientado a facilitar el análisis por parte del alumnado de estos grados que carece de conocimientos de programación. El paquete BioestadísticaR (Femia et al, 2022) se ha elaborado con este objetivo. Sin embargo, es muy interesante poder dar un paso más implementando una interfaz de usuario que lo haga todavía más amigable. Este es el objetivo de esta propuesta, la creación de una aplicación Shiny sobre el paquete BioestadísticaR
Objetivos particulares	Creación de una aplicación Shiny sobre el paquete BioestadísticaR
Prerrequisitos y recomendaciones	Conocimientos de Inferencia Estadística Conocimientos de programación en R
Plan de trabajo	Plan de trabajo 1. Reunión para la elaboración del cronograma. 2. Análisis de requerimientos 3. Detección de los puntos de posible dificultad en la implementación 4. Diseño del software a implementar. 5. Programación. 6. Análisis del software obtenido. Detección de errores. 7. Elaboración del informe de resultados y del documento para la exposición del trabajo realizado.
Competencias generales y específicas	Generales CG1 - Los titulados han de saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. CG3 - Los titulados han de saber comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades CG4 - Los titulados deben poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. CG8 - Los titulados deben ser críticos en el análisis, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas. CG9 - Los titulados deben saber comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento. CG10 - Los titulados han de ser capaces de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

Máster Oficial en Estadística Aplicada.

Dpto. Estadística e Investigación Operativa.
Universidad de Granada.



	<p>Específicas</p> <p>CE4 - Profundizar en las técnicas de Modelización Estocástica</p> <p>CE9 - Adquirir conocimientos en Bioestadística</p> <p>CE10 - Dominar el uso de diferentes entornos de Computación Estadística</p> <p>CE13 - Saber llevar a cabo el diseño, programación e implantación programas de computación estadística</p>
Bibliografía	<p>Femia, P. et al (2022) BioestadisticaR, un paquete de R para el análisis de datos en Bioestadística. <i>Pendiente de publicación en Digibug</i></p> <p>Hillebrand, J & Nierhoff, MH (2015) Mastering RStudio - Develop, Communicate, and Collaborate with R. PACKT</p> <p>Moon, KW (2016) Learn ggplot2 Using Shiny App. Springer</p> <p>Wiley, M & Wiley, JF (2020) Advanced R 4 Data Programming and the Cloud. APress</p>