

PROPUESTA MODULO DE TALLER (para aprobación por la Comisión de Carrera)

Nombre Actividad Específica	<i>“Extensiones al front-end de MateFun Infantil”.</i>
Proponente	<i>INCO</i>
Responsable	<i>Marcos Viera.</i>
Responsable en INCO o FING	<i>Marcos Viera.</i>
Objetivo	<p><i>Capacitar al estudiante para que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>comprenda los principios de funcionamiento y uso de MateFun Infantil,</i> • <i>pueda extender las funcionalidades del front-end de MateFun Infantil,</i> • <i>adquiera experiencia en el desarrollo de aplicaciones web</i> • <i>trabaje junto a docentes y estudiantes apoyando el desarrollo de la comunidad MateFun.</i>
Descripción	<p><i>Matefun Infantil es un proyecto desarrollado por la Facultad de Ingeniería de la UdelaR, que tiene como objetivo brindar a los niños un primer acercamiento a la programación y al concepto de función.</i></p> <p><i>Es un lenguaje de programación visual con bloques, implementado como una aplicación Web. Los programas se manipulan arrastrando bloques prediseñados que encastran entre sí, según su definición, desde una barra de herramientas hacia un área donde posteriormente serán ejecutados. La diferencia de MateFun Infantil con la mayoría de los lenguajes de bloques que se encuentran en la actualidad, es que este se basa en el paradigma de programación funcional y maneja el concepto de tubería, y no estrictamente de bloque.</i></p> <p><i>Algunas de las actividades de desarrollo que se proponen a los estudiantes son:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Corregir errores en el front-end.</i> • <i>Extender el sub-sistema de desafíos.</i> <p><i>El trabajo se realizará de forma individual.</i></p>
Aporte a / tareas concretas del/la estudiante	<p><i>Breve descripción de lo que aporta a la/el estudiante y las tareas que deberá realizar.El taller permitirá que los estudiantes puedan desarrollar extensiones al front-end de MateFun o resolver problemas reportados por los usuarios del sistema.</i></p> <p><i>Particularmente las tareas concretas a llevar adelante son el diseño, desarrollo e integración al desarrollo existente.</i></p> <p><i>Algunas de las tecnologías a utilizar son:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>JavaScript: Lenguaje que utilizan la mayoría de los navegadores.</i> • <i>Node.js: Usado para utilizar javascript del lado del servidor.</i> • <i>NPM: Para manejar los paquetes que utiliza Node.js para sus procesos.</i> • <i>Webpack: Para levantar el servidor de desarrollo y crear el war.</i> • <i>React.js: Usado para implementar la UI de la aplicación.</i> • <i>Font Awesome: Para utilizar sus Iconos en la aplicación.</i> • <i>Babel.js: Para interpretar las distintas versiones y formas de Javascript.</i>

Carga horaria total	<i>30</i>
Créditos (no más de 10)	<i>2</i>
Fecha inicio	<i>01/07/24 (flexible)</i>
Duración/Plazo	<i>Tres semanas</i>
Conocimientos requeridos	<i>Desarrollo de aplicaciones web.</i>
Cupo de estudiantes	<i>Sin cupo</i>
Forma de Selección	<i>No corresponde</i>
Método de Evaluación	<i>Se evaluará en base a los entregables generados y a un informe escrito.</i>

Firma docente responsable
inco – fing

aprobado Comisión Carrera fecha: 25/6/2024