

GUÍA PROYECTO FINAL

MÉTODOS MULTIVARIADOS PRIMAVERA 2017

OBJETIVO

El proyecto final reta su capacidad de comunicación científica. A través de un video, deberán explicar algún tema o aplicación que les interese, mostrando ejemplos y, deseablemente, código y opiniones propias.

Elaborarán un video con duración entre 5 y 20 minutos. No es obligatorio usar actores, pueden usar *slideshows*, demostraciones de código en vivo, y otro contenido multimedia. Lo más importante es comunicar efectivamente, siendo creativos y evitando lugares comunes.

Entregarán su video subiéndolo a YouTube y enviando un *link* al correo mauricio.garcia@itam.mx antes de las 11:59pm del miércoles 31 de mayo. En ninguna parte de su video deberán hacer referencia a algún curso o institución. De esta forma, podrán contribuir orgullosamente a la difusión de contenido en español.

SELECCIÓN DE TEMA

El tema de su video debe estar relacionado con algún tema de la clase. Por ejemplo, pueden mostrar la aplicación de una o varias técnicas a datos interesantes, o explicar una extensión o mejora de algún método, incluso pueden hablar de técnicas que no vimos en clase pero que corresponden al universo de Estadística Multivariada, aunque en este último caso deberán primero recibir aprobación. Todos los temas que me mostraron durante la revisión están bien.

FORMA DE CALIFICACIÓN

Se le dará peso igual del 50% al contenido teórico de su presentación y a los aspectos de comunicación. Para la parte teórica, no es necesario presentar contenidos muy avanzados o abstractos, pero lo que digan debe ser correcto. No se requieren demostraciones matemáticas y se dará gran valor a la simplificación, siempre y cuando no contenga errores o notables imprecisiones.

RECOMENDACIONES

1. Usen lenguaje apropiado
2. El video no tiene que ser largo para ser muy bueno: 5 minutos bien pensados son mejor que 20 divagando.
3. Modulen la voz para no ser aburridos
4. Hagan un *script* antes de comenzar a grabar
5. Si muestran código, asegúrense de que esté bien comentado y no pasen mucho tiempo explicando línea por línea (a menos que su objetivo sea hacer un tutorial)
6. Si desean compartir su código, pueden incluir la liga a un repositorio de Github
7. No tiene que hacer demostraciones matemáticas, pero pueden mostrar la ecuación principal que da vida a un método y explicarla intuitivamente

ALGUNOS EJEMPLOS

Los siguientes son cuatro ejemplos de videos de la clase de Estadística Computacional que me gustaron mucho (si tomaron la clase el semestre pasado y su video no está ahí, no se preocupen, hubo muchos muy buenos, tuve que elegir algunos). Noten que algunos videos no cumplen con todas las recomendaciones de la sección anterior, dejo a ustedes y su criterio saber que faltó y que estuvo excelente.

1. Solos de guitarra con cadenas de Markov: <http://tinyurl.com/m4q2s3a>
2. Cadenas de Markov y Ecobicis: <http://tinyurl.com/kvp56eq>
3. Segmentación de imágenes con Markov Random Fields: <http://tinyurl.com/m3vzmfq>
4. Markov Chain Monte Carlo: <http://tinyurl.com/lvpmwvt>