

## Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2020-21

**PROFESOR/A:** Daniel Ortega Rodrigo

*Número máximo de TFG que solicita dirigir:* 3 (se incluyen los ofrecidos conjuntamente con Fernando Quirós en una propuesta aparte)

### 1.- **TÍTULO:** Superficies de Bézier

Resumen/contenido: Uno de los métodos de modelado de superficies es el del producto tensor de curvas de Bézier o *superficies de Bézier*. A partir de algunos puntos de control se construye una malla y en cada parche una superficie de Bézier con condiciones suaves de pegado. Las superficies así construidas heredan las propiedades de las curvas de Bézier, como la invarianza afín, su contenido en la envolvente convexa o el efecto local de los puntos de control.

Bibliografía/referencias:

- Marsh, D.: "Applied Geometry for Computer Graphics and CAD". Second Edition. Springer Undergraduate Mathematics Series. Springer-Verlag, London, Berlin, Heidelberg, 2005.
- Prautsch, H., Boehm, W. and Paluszny, M.: "Bézier and B-spline techniques". Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2002.

Válido para más de un estudiante: NO (sí/no)

---

Documento MS Word para enviar en este formato por correo electrónico al coordinador de TFG [jesus.azorero@uam.es](mailto:jesus.azorero@uam.es) antes del 9 de junio

Indicaciones:

- Podéis añadir cuantas propuestas queráis, aunque se recomienda que no sean más de 4.
- En el resumen del proyecto utilizad solo texto plano evitando en la medida de lo posible fórmulas y símbolos. La descripción debe ser breve; se sugiere una extensión no superior a 3 ó 4 líneas.
- El número máximo de TFG a dirigir por cada profesor sigue siendo 3 aunque este año no se asignará el tercero hasta que el resto de los colegas no tengan al menos 1 asignado.