

TRABAJO SOBRE 5G PARA SUBIR NOTA

- En el segundo parcial, los estudiantes podrán subir hasta 2 puntos extra con el conjunto de un trabajo sobre 5G (u otro tema debajo indicado) y una pregunta sobre 5G (u otro tema debajo indicado) que les haga demostrar lo aprendido.
- Los trabajos se harán en grupos de 3 personas.
- La pregunta sobre 5G para validar su trabajo se responderá individualmente.
- Por tanto, los miembros de cada grupo podrán tener distinta nota según el aprendizaje demostrado en el examen.
- El trabajo deberá tener una extensión de 7 páginas (formato PDF, incluyendo portada y bibliografía) o 12 diapositivas.
- El trabajo deberá incluir 1 problema numérico resuelto o bien 3 preguntas tipo test sobre el tema en cuestión, en ambos casos con un alcance similar a los problemas/preguntas resueltos en clase.
- Posibles temas (los tres últimos no son 5G en sentido estricto, pero valen):
 - Dimensionamiento de una red 5G NR.
 - Acceso inicial y búsqueda de celda en 5G NR.
 - Transmisión multiantena y precodificación multiantena en 5G NR.
 - Gestión del haz (*beam management*) en 5G NR.
 - Comunicaciones V2V y V2X en 5G NR.
 - Agregación de portadoras y esquemas dúplex en 5G NR.
 - Cables submarinos e Internet.
 - Acceso múltiple no ortogonal (NOMA).
 - "True" full duplex: Tx y Rx simultáneas a la misma frecuencia.
- Los estudiantes podéis reservar los temas que preferís para vuestro grupo enviándome un correo a dmendez@ing.uc3m.es con el nombre completo de los tres miembros del grupo y vuestros 3 temas favoritos (solo se os asignará uno).
- Cada grupo deberá hacer el trabajo sobre un tema distinto, así que vale la pena darse prisa para reservar uno de vuestros temas preferidos.
- El trabajo es totalmente voluntario. Las personas que no lo entreguen también puntuarán sobre 10 en el segundo examen parcial, pero no contarán con la ventaja de hasta 2 puntos extra en dicho parcial.
- La fecha límite de entrega de los trabajos será el 9 de diciembre de 2019.