



Universidade de Vigo

Escola de Enxeñaría de Telecomunicación

CHARLAS NO TEU CENTRO

A Escola de Enxeñaría de Telecomunicación (EET) puxo en marcha a rede de traballo ConexiónTeleco na que as entidades que a forman participan en diversas iniciativas da EET. Unha das iniciativas é a oferta dun conxunto de charlas de divulgación científica e tecnolóxica a centros educativos preuniversitarios (primaria, ESO, bacharelato e FP).

Con estas charlas preténdese explicar de forma sinxela conceptos científicos e tecnolóxicos, fomentando o interese polas competencias STEM.

As charlas, dunha hora aproximada, adaptaranse ao nivel educativo do alumnado. Para solicitar unha destas charlas envía un correo electrónico, indicando a/s charla/s de interese a:

➔ teleco.subdir.captacion@uvigo.es

 [EE TELECOMUNICACIÓN UVIGO](#)

 [@EETelecoVigo](#)


 [@teleco_uvigo](#)

 [@EETelecomunicacionUVigo](#)

 [@teleco_uvigo](#)




Visita a nosa web!

 **Sistemas anti dron: como combater contra ameazas UAV**
[INDRA](#)
 4º ESO e Bacharelato




Todo o mundo coñece as bondades dos vehículos aéreos non tripulados e o seu impacto beneficioso na nosa sociedade. Pero esta tecnoloxía tamén ten un lado escuro que se fixo realidade en conflitos armados. Nesta charla describiremos as partes que compoñen un sistema que permite localizar un dron, seguir a súa traxectoria e anular as súas capacidades. Veremos os puntos débiles que explota para localizar e seguir ao dron: as súas canles de comunicacións, o seu posicionamento GPS, o propio vehículo como obxecto... e como leva a cabo a anulación das súas capacidades, que consiste en perturbar as súas canles de comunicacións ou o sinal GPS, facerse co control do mesmo e mesmo conseguir enganalo co fin de que abandone a súa traxectoria.

 **Como funciona WhatsApp**
[Quobis:](#)
 ESO, Bacharelato e FP




WhatsApp, Telegram, X, Discord... detrás de calquera plataforma de mensaxería hai un feixe de servizos coordinados entre si. Nesta charla daremos unha introdución á arquitectura e protocolos que empregan estas ferramentas para intercambiar mensaxes de texto, audio e vídeo de maneira masiva. Abordaremos o concepto de protocolos de comunicación, a súa seguridade e analizaremos o futuro da mensaxería persoal.

 **Internet vía satélite > conectémonos como galegos**
[Optare Solutions](#)
 Bacharelato e FP




Cable? Fibra? Móbil? Non, é satélite! Todos queremos ter conexión da internet hoxe en día. Pero que pasa se onde estás non chega o cable (ADSL) nin a fibra óptica e a cobertura de móbil non é boa? Sen dúbida, en Galicia sabemos disto. A boa noticia é que podemos conseguir esa conexión por un medio que quizá queiras coñecer: a conexión vía satélite. Se queres saber máis desta tecnoloxía para subir stories ou poder teletraballar na casa rural dos avós, aquí falaremos disto e máis

 **Como funciona Internet?**
[Optare Solutions](#)
 ESO, Bacharelato e FP




Que hai detrás da internet? Exploraremos como pasou de ser un proxecto de investigación de EE. UU. á ferramenta esencial que usamos todos os días. Falaremos da fitos clave, como a comunicación entre computadores, o nacemento da primeira páxina web e o xurdimento de empresas emblemáticas como Google, Facebook e Amazon que deron forma ao panorama actual. Ademais, veremos como estas innovacións tecnolóxicas han transformado a forma en que nos comunicamos, accedemos á información e como continúan moldeando o noso futuro dixital.

 **Coche conectado e coche autónomo, unha nova comunidade cooperativa**
[Optare Solutions](#)
 ESO, Bacharelato e FP




Imaxínasche un futuro onde os vehículos non só sexan autónomos, senón tamén completamente conectados? A revolución do coche autónomo e conectado está aquí para transformar a nosa forma de desprazarnos. Desde a seguridade viaria ata a eficiencia enerxética, este avance tecnolóxico promete cambiar radicalmente a nosa relación coa conducción. Imaxina frots de vehículos que se coordinan entre si para optimizar o tráfico urbano, ou coches que aprenden das túas preferencias para ofrecerche unha experiencia personalizada. Ademais de revolucionar o transporte persoal, estes vehículos están destinados a transformar a loxística, a industria do transporte de mercadorías e ata a medicina, abrindo un abanico de posibilidades que apenas estamos a comezar a explorar. Prepárate para unha viaxe cara a un futuro onde os límites da mobilidade son desafiados e a innovación non coñece límites.

 **Despregamentos de fibra, internet á velocidade da luz**
[Optare Solutions](#)
 Bacharelato e FP



Aínda que nas películas e nas series sexan capaces de comunicarse entre diferentes planetas e galaxias de forma instantánea, no mundo real non hai nada máis rápido que a luz e xa só para percorrer a distancia entre o Sol e a Terra necesita varios minutos. Hai tempo conseguise que a luz puidese viaxar polo interior de cables sen demasiadas perdas e que nos servise para transmitir información entre diferentes puntos a altísimas velocidades. Veremos como funciona unha conexión de fibra óptica, como se transmiten os datos e como as empresas de Telecomunicacións despregan as súas redes nas zonas rurais e urbanas para que o internet de alta velocidade poida chegar ata calquera das nosas casas.

 **Tecnoloxías que salvan vidas**
[CENTUM, Research & Technology](#)
 Bacharelato e FP



Nesta charla, descubriremos como podemos aproveitarnos da tecnoloxía que usamos no noso día a día para axudar a salvar vidas. En concreto, falaremos dos fundamentos que permiten o funcionamento da telefonía móbil, e como estes poden ser utilizados polos equipos de procura e rescate para atopar rapidamente a unha persoa que se atope en perigo ou desaparecida.