



I Jornada sobre Inteligencia Artificial, Ética y Legislación

2021eko Ekainak 25 de Junio de 2021

Adimen artifizialaren definizioa eta aipamenak aurreko mendearen erdialdetik aurrera egon arren, azken urteotan nabariagoa izan da haren protagonismoa, bai esparru zientifikoan, bai industrialean edo sozialean. Disruptibo adjektiboarekin, gure bizitzako alderdi guztietan jauzi kualitatibo eta kuantitatibo bat markatuko duen teknologia gisa aurkezten da. Eta, hain zuzen, hamaika aukera eskaintzen dizkigu, baina beste teknologia batzuekin gertatu den bezala, haren diseinua, garapena eta aplikazioa interes jakin batzuek baldintzatu eta mugatuko dituzte. Adimen Artifizialari, Etikari eta Legeriari buruzko I. Jardunaldi honetan adimen artifizialari buruz arituko gara hainbat ikuspuntutatik eta jakintza-arlotatik: teknologiak, giza zientziak eta zientzia juridikoak. Hala, arlo desberdinetako adituek beren ikuspegia eta esperientzia eskainiko dizkigute, Adimen Artifiziala zer den zuzenean ezagut dezagun, eta teknologia berri horrek sortzen dituen alderdi etiko eta legalak ezagut ditzagun.

HELBURUAK

Adimen artifizialak hainbat diziplina eta teknologia biltzen ditu. Horrek terminoen eta deskribapenen nahasketa dakar, nahasgarriak izan ohi direnak. Gainera, adimen artifiziala arlo zientifiko-teknikotik bideratzen da batez ere, eta alderdi etiko eta legalak bigarren mailan uzten ditu.

Adimen Artifizialari, Etikari eta Legeriari buruzko I. Jardunaldiaren helburua teknologia disruptibo horri buruzko hausnarketa kritikoa eta diziplina anitzeko eztabaida sustatzea da. Horretarako, ikuspegi dibulgatzaile batetik, Adimen Artifiziala aztertuko da, funtsezko hiru alderditan sakonduz: i) Zer da eta nola funtzionatzen du Adimen Artifizialak, ii) Zer alderdi etiko hartu behar ditugu kontuan Adimen Artifizialean oinarritutako sistema bat diseinatu edo erabiltzen dugunean, eta iii) Nola bateratu pribatutasun-, askatasun- eta berdintasun-eskubide oinarritzkoak agertoki berri horretan.

Pese a que la definición y referencias a la Inteligencia Artificial están presentes desde mediados del siglo pasado, es en estos últimos años cuando su protagonismo se ha hecho más patente, tanto en el ámbito científico, como en el industrial o social. Con el adjetivo de disruptiva, se presenta como una tecnología que marcará un antes y un después, un salto cualitativo y cuantitativo en todos los aspectos de nuestra vida. Y efectivamente, nos abre un sinfín de posibilidades, pero como sucede y ha sucedido con otras tecnologías, su diseño, desarrollo y aplicación estarán condicionadas y limitadas por intereses concretos. Esta I Jornada en Inteligencia Artificial, Ética y Legislación aborda la Inteligencia Artificial desde distintos puntos de vista y áreas de conocimiento: Tecnologías, Humanidades y Ciencias Jurídicas. Así, expertas y expertos de diferentes áreas nos aportarán su visión y experiencia, para que conozcamos de primera mano qué es la Inteligencia Artificial, y cuales son los aspectos éticos y legales que esta nueva tecnología suscita.

OBJETIVOS

La Inteligencia Artificial aglutina diversas disciplinas y tecnologías. Ello conlleva una mezcla de términos y descripciones que suelen resultar confusos. Además, la Inteligencia Artificial se enfoca principalmente desde el ámbito científico-técnico, dejando en un segundo plano los aspectos éticos y legales.

El objetivo de la I Jornada en Inteligencia Artificial, Ética y Legislación es promover la reflexión crítica y el debate multidisciplinar respecto a esta tecnología disruptiva. Para ello se abordará, desde un enfoque divulgativo, la Inteligencia Artificial en su conjunto, ahondando en tres aspectos fundamentales: i) Qué es y como funciona la Inteligencia Artificial, ii) Qué consideraciones éticas debemos tener en cuenta cuando diseñamos o utilizamos un sistema basado en Inteligencia Artificial, y iii) Cómo deben cohabitar nuestros derechos fundamentales de privacidad, libertad e igualdad en este nuevo escenario.

Antolatzaileak - Organizadores



Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

INFORMATIKA
FAKULTATEA
FACULTAD
DE INFORMÁTICA



basque center for applied mathematics



- 9:15 - 9:30** Erregistroa / Registro
- 9:30 - 9:45** Harrera-Ekitaldia / Acto de Bienvenida
- 9:45 - 10:00** Datuak: gizarte-balioa sortzeko gakoa
Datos: La clave para la generación de valor social
Eider Mendoza (Gipuzkoako Foru Aldundia)
- 10:00 - 11:00** Adimen Artifiziala: Aukerak eta Mehatxuak
Inteligencia Artificial: Oportunidades y Amenazas
Jose A. Lozano (Facultad de Informática, UPV/EHU & BCAM)
- 11:00 - 11:30** Atsedenaldia / Pausa
- 11:30 - 12:30** Adimen Artifizial inpartziala
Inteligencia Artificial Imparcial
Olatz Arbelaitz, Elena Lazkano (Facultad de Informática, UPV/EHU)
- 12:30 - 13:30** Etika Adimen Artifizialerako: Zaharra, Berria, Faltsua
Ética para la Inteligencia Artificial: Lo Viejo, lo Nuevo, lo Espurio
Txetxu Ausín (Instituto de Filosofía, CSIC)
- 15:30 - 16:30** Adimen Artifizialaren Eragina Datu Pertsonalen Babesean
El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Protección de Datos Personales
Itziar Alkorta (Facultad de Derecho, UPV/EHU)
- 16:30 - 17:00** Pacto Pro Data Gipuzkoa Itunaren aurkezpena
Presentación del Pacto Pro Data Gipuzkoa Ituna
Kutxa Fundazioa
- 17:00 - 18:00** Mahai-ingurua / Mesa Redonda
- 18:00 - 18:15** Agurra / Despedida



Adimen Artifiziala: Aukerak eta Mehatxuak

Jose A. Lozano (Informatika Fakultatea UPV/EHU & BCAM)

Adimen Artifiziala (AA), nork ez du entzun Adimen Artifizialaz hitz egiten! Azken urteotan, AA terminoa egunero jartzen da mahai gainean. Badirudi denak zerikusia duela AArekin, hasi boligrafotik eta hozkailu bateraino. Gobernuek, multinazionalak eta enpresek plan handiak ezarri dituzte AA garatzeko, eta haren aldeko apustua egin dute beren jarduerak aurrera egin dezan.

Baina, zer dago komunikabideen zarata horren guztiaren atzean? Zer da egia eta zer da gezurra? Eta are garrantzitsuagoa: nola eragiten digute eta nola eragingo digute aurrerapen teknologiko horiek maila pertsonalean eta sozialean?

Hitzaldi honen helburua da, batetik, adimen artifiziala zer den azaltzea eta sistema batek zer ezaugarri izan behar dituen adimen artifiziala duela esateko. Bestalde, adimen artifizialeko sistemaz inguratuta egoteak dakartzan onurak eta arriskuak aztertuko dira.

Adimen Artifizial Inpartziala

Olatz Arbelaitz, Elena Lazkano (Informatika Fakultatea UPV/EHU)

Oro har, garatutako adimen artifizialean oinarritutako sistemak eta gailuak ez dira inpartzialak. Sistema horiek datuetatik abiatuta eraikitzen dira, eta datuek gizartearen edo ingurunearen joerak islatzen dituzte. Horren ondorioz, sistema horietan oinarritutako erabaki-sistemek joera horiek erreproduzitu edo are zabaltzen egingo dituzte, eta, kasu batzuetan, gizartearentzat bidegabeko konponbideak sortuko dituzte.

Testuinguru horretan, zer neurri hartu beharko genituzke adimen artifizialean oinarritutako sistemak inpartzialak izan daitezen? Nahikoa da neurriak norabide bakarrean hartzea? Zer gertatzen da AA oinarritutako sistemak gorpuzten jartzen diegunean, hau da, ikaskuntza automatikoko teknikan oinarritutako sistemak haratago, txasis fisiko batean integratzen dugunean, adibidez, robot batean?

Hitzaldiaren helburua da, adibidez batzuen bidez, inpartzialtasuna esplizituki bilatu gabe sortu diren AA oinarritutako sistemak dituzten ondorioak azaltzea, eta adimen artifizial inpartzialagora hurbiltzeko landu behar diren alderdi batzuk planteatzea, bai ikaskuntza automatikoan oinarritutako erabakiak hartzeko sistemetan, bai sistema horiek sistema fisikoen parte diren kasuetan, hala nola robotetan.

Inteligencia Artificial: Oportunidades y Amenazas

Jose A. Lozano (Facultad de Informática UPV/EHU & BCAM)

Inteligencia Artificial (IA), ¿quién no ha oído hablar de la Inteligencia Artificial!. En estos últimos años, el término IA se sienta a nuestra mesa a diario. Todo parece tener relación con la IA, desde un bolígrafo hasta un frigorífico. Los gobiernos, las multinacionales y las empresas han establecido grandes planes para el desarrollo de la IA y apuestan por ella como uno de los pilares principales para el progreso de su actividad.

Pero, ¿Qué hay detrás de todo este ruido mediático? ¿Qué es verdad y qué es mentira? Y más importante aún ¿Cómo nos afectan y nos van a afectar estos avances tecnológicos a nivel personal y social?

El objetivo de esta charla es, por un lado, desgranar en qué consiste la Inteligencia Artificial y cuáles son las características que debe tener un sistema para decir que posee Inteligencia Artificial. Por otro lado, se analizarán los beneficios y los peligros que conlleva estar rodeados de sistemas provistos de Inteligencia Artificial.

Inteligencia Artificial Imparcial

Olatz Arbelaitz, Elena Lazkano (Facultad de Informática UPV/EHU)

En general los sistemas y dispositivos basados en inteligencia artificial (IA) desarrollados no son imparciales. Estos sistemas se construyen a partir de datos, y los datos reflejan los sesgos de la sociedad o el entorno en que se hayan recolectado. Como consecuencia, los sistemas de decisión entrenados a partir de ellos reproducirán, e incluso en algunos casos ampliarán estos sesgos generando soluciones injustas para la sociedad.

En este contexto ¿Qué medidas deberíamos tomar para que los sistemas basados en inteligencia artificial sean imparciales? ¿Basta con tomar medidas en una única dirección? ¿Qué sucede cuando a los sistemas basados en IA les ponemos cuerpo, es decir, más allá de un sistema basado en técnicas de aprendizaje automático, lo integramos en un chasis físico como puede ser un robot?

El objetivo de la charla es ilustrar mediante algunos ejemplos las consecuencias que tienen los sistemas basados en IA que se han generado sin buscar explícitamente la imparcialidad, y plantear algunos aspectos que se deben trabajar para acercarnos a una inteligencia artificial más imparcial, tanto en los de toma de decisión basados en aprendizaje automático como en los casos en los que dichos sistemas son parte de sistemas físicos como son los robots.



Etika Adimen Artifizialerako: Berria, Zaharra, Faltsua

Txetxu Ausín (Instituto de Filosofía, CSIC)

Gure errealitatea eta bizitza sistema sozioteknikoak dira, eta bertan pertsonak, gailuak, datuak, algoritmoak, robotak elkarri eragiten dioten. Adimen artifiziala, datuen zientzia eta robotika teknologia disruptiboak dira, eta bizitza birkonfiguratzeko ari dira. Eta badakigu tresna teknologikoei balioak dituztela eta politika dutela. Horregatik, ezinbestekoa da teknologia horien azterketa etikoa egitea, saihestu nahi ditugun arriskuak identifikatuz eta sustatu nahi ditugun balioak diseinutik bertatik sartuz. Etika tresna ahaltsua da herritarren jabetzaren teknologikorako, injustizia algoritmikoak prebenituz (diskriminazioa, profilamendua, alborapenak) eta "tekno-sozial" kontratu berria bultzatuz.

Zientiaren eta teknologiaren alderdi etikoei buruzko hausnarketa luzea egin da dagoeneko, eta, alde horretatik, AAI beste teknozientzia batzuekin partekatzen dituen betebeharrak etiko batzuk heredatzen ditu. Eginbeharrak horiek are larriagoak dira AAren kasuan; izan ere, jarduera horren potentzial eraldatzailea, batez ere beste teknologia fisiko, digital eta biologikoekin bat egiten duena, oso handia da (disruptiboa). Era berean, badira AA elementu berriak (azalgarritasuna, alborapenak, erantzukizun-erresponsoa), AAren hurbilketa etikoa berezitzen dutenak. Eta are gehiago, batzuetan ere esan daiteke etika gehiago erabiltzen dela, transnazional teknologikoei modu faltsu eta interesatuan erabiltzen dutenean.

Ética para la Inteligencia Artificial: Lo Viejo, lo Nuevo, lo Espurio

Txetxu Ausín (Instituto de Filosofía, CSIC)

Nuestra realidad y nuestra vida se configuran ya como sistemas sociotécnicos en los que interactuamos personas, dispositivos, datos, algoritmos, robots. La inteligencia artificial (IA), la ciencia de datos y la robótica constituyen tecnologías disruptivas que están reconfigurando la vida. Y ya sabemos que los artefactos tecnológicos incorporan valores y tienen política. Por ello se hace indispensable un análisis ético de dichas tecnologías, identificando los peligros que queremos evitar e introduciendo desde el diseño mismo los valores que queremos promover. La ética constituye una poderosa herramienta para el empoderamiento tecnológico de la ciudadanía, previniendo las injusticias algorítmicas (discriminación, perfilamiento, sesgos) e impulsando un necesario nuevo contrato "tecno-social".

Existe ya una larga reflexión sobre aspectos éticos de la ciencia y la tecnología y en este sentido, la IA hereda una serie de deberes éticos que comparte con otras tecnociencias. Si cabe, estos deberes son más acuciantes en el caso de la IA en tanto en cuanto el potencial transformador de esta actividad, especialmente en convergencia con otras tecnologías físicas, digitales y biológicas, es muy grande (disruptivo). Asimismo, existen elementos novedosos en la IA (explicabilidad, sesgos, atribución de responsabilidad) que singularizan el acercamiento ético a la misma. Y más aún, cabe hablar también de un abuso de la ética en el sentido de su utilización espuria e interesada por parte de las transnacionales tecnológicas.

I Jornada sobre Inteligencia Artificial, Ética y Legislación

2021eko Ekainak 25 de Junio de 2021

Adimen Artifizialaren Eragina Datu Pertsonalen Babesean

Itziar Alkorta (Zuzenbide Fakultatea UPV/EHU)

Adimen artifizialeko sistemak gure denboraren teknologia eraldatzailea dira. Medikuntzan, produkzioan, garraioan, zerbitzuetan eta, are, zuzenbidean aplikatzeak aldaketa handiak eragiten ditu gizartean. Pandemiak izugarri bizkortu du teknologia hori, BigData osasun-zaintzan erabiliz. Laster, tumore kantzerigenoen diagnostikoa AAren bidez egingo da, baina robotak era guztietako lanak egiten ikusiko ditugu: kamioiak gidatzea, profesional askoren lana hobetzea, edota borroka-eremuan gizakiak ordezkatzeko.

Zuzenbideak teknologia horretaz arduratu behar du herritarren oinarrizko eskubideekiko errespetua bermatzeko, eta ez alderantziz. AA datu-pilaketa handi baten mende dago. Datu horien kontzentrazioa oso arriskutsua izan daiteke gure pribatutasunerako, baina erregimen totalitarioak ere eragin ditzake. Gainera, profilatzeak eta erabaki automatizatuek gure askatasunak mugatzen dituzte.

Arduradun politikoei (eta ez demokratikoki hautatu ez diren zientzialariek edo teknologoei) pribatutasun-, askatasun- eta berdintasun-eskubide oinarrizkoak bermatu behar dituzte, AA oinarritutako teknologien diseinua eta funtzionamendua baldintzatuz. Bidezko erregulazioak, datuen babesa eta bereizkeriarik gabeko erabakiak hartzea errespetatzen direla bermatzen duenak, gailuen eta aplikazioen segurtasunean konfiantza sortzen lagunduko du, eta hori funtsezkoa da kontsumitzaileek, enpresek eta administrazioek berrikuntza horiek berme juridiko eta etiko egokiekin har ditzaten.

El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Protección de Datos Personales

Itziar Alkorta (Facultad de Derecho UPV/EHU)

Los sistemas de inteligencia artificial (IA) constituyen la tecnología transformadora de nuestro tiempo. Su aplicación al campo de la medicina, de la producción, del transporte, de los servicios e, incluso, del Derecho, conllevan cambios sustanciales en la sociedad. La pandemia ha acelerado enormemente esta tecnología a través del empleo de BigData en la vigilancia sanitaria. En breve, el diagnóstico de los tumores cancerígenos se hará por medio de la IA, pero también veremos a los robots desempeñar todo tipo de tareas, desde conducir camiones hasta mejorar el trabajo de muchos profesionales, o incluso sustituir a los humanos en el campo de batalla.

El Derecho tiene que ocuparse de esta tecnología para garantizar el respeto a los derechos fundamentales de los ciudadanos y de las ciudadanas a los que debe servir, y no al contrario. La IA depende de la acumulación de una enorme cantidad de datos cuya concentración en pocas manos pueden ser enormemente peligrosas para nuestra privacidad, pero también pueden dar lugar a regímenes totalitarios. Además, el perfilado y las decisiones automatizadas amenazan con coartar nuestras libertades. Los responsables políticos (y no los científicos o los tecnólogos que no han sido democráticamente elegidos) tienen la obligación de garantizar los derechos fundamentales de privacidad, libertad e igualdad, condicionando el diseño y el funcionamiento de las tecnologías basadas en la IA. Una regulación justa, que garantice el respeto a la protección de datos y a la toma de decisiones no discriminatoria, contribuirá a crear confianza en la seguridad de los dispositivos y aplicaciones lo cual es esencial para que los consumidores, las empresas y las administraciones adopten estas innovaciones con las debidas garantías jurídicas y éticas.

I Jornada sobre Inteligencia Artificial, Ética y Legislación

2021eko Ekainak 25 de Junio de 2021

Pacto Pro Data Gipuzkoa Ituna Kutxa Fundazioa

Hamar gogoeta datuen erabilera etikoa eta sozialki arduratsua sustatzeko.

Digitalizazioa eta horri lotutako prozesu teknologikoak, hala nola datuen erabilera eta berrerabilera, egundoko iraultza ekonomiko eta sozial gisa hartzen dira, Laugarren Iraultza industrialaren deritzona. Hori jada bereziki garrantzitsua da, adibidez, gizarte-intereseko eremuetan, hala nola osasunean, hor adimen artifizialak eta datuen zientziak aukera ematen baitute epidemien hedapena iragartzeko, sendagaietan bigarren mailako edo albo-ondorioak aurkitzeko, ingurumen-kutsaduraren aurkako neurriak ezartzeko, etab. Digitalizazioaren bidez, orain askoz eskala zabalagoan atzeman eta kalkula ditzakegu existentziaren alderdi fisikoak eta ukiezinak, eta horien gainean jardun dezakegu. Gainera, beste iraultza batzuetan gertatu den bezala, digitalizazioari lotutako automatizazioak gizakia zeregin arriskutsu edo alienatzaileetatik askatu ahal izango du. Eraldaketa digitalaren ekonomiak gauzak ikusteko eta egiteko ditugun moduak alda ditzake, eta ekintzailtza-eredu berriak sor ditzake, esate baterako berrikuntza lankidetzaren bidez (adimen kolektiboa eta esperimendazio irekia), eta gizarte-aktibismoarako aukera berriak. Era berean, datuetan oinarritutako politika publikoek hain espekulatiboak ez diren erabaki-ereduei lagunduko diete, arriskuak eta ziurgabetasunak murrizten.

Gaur egungo pandemiak digitalizazioaren eta datuen garrantzia nabarmendu ditu era guztietako erronka eta arazoei aurre egiteko, ez bakarrik osasun publikoari dagokionez, baita lanari, administrazio-kudeaketari, gizarte-politikei eta herritarren parte-hartzeari dagokienez ere.

Pacto Pro Data Gipuzkoa Ituna Kutxa Fundazioa

Diez reflexiones para promover un uso ético y socialmente responsable de los datos.

La digitalización y los procesos tecnológicos asociados a ella, como el uso y la reutilización de datos, se conciben como una enorme revolución económica y social, la llamada Cuarta Revolución industrial. Esto ya es especialmente relevante, por ejemplo, en ámbitos de interés social como la salud, donde la inteligencia artificial y la ciencia de datos permiten predecir la expansión de epidemias, descubrir efectos secundarios en los medicamentos, establecer medidas contra la contaminación ambiental, etc. A través de la digitalización podemos ahora capturar y calcular a una escala mucho más amplia los aspectos físicos e intangibles de la existencia y actuar sobre ellos. Además, tal y como ha pasado en otras revoluciones, la automatización ligada a la digitalización podrá liberar al ser humano de tareas peligrosas o alienantes. La economía de la transformación digital puede cambiar nuestros modos de ver y hacer las cosas y generar nuevos modelos de emprendimiento, como la innovación a través de la cooperación (inteligencia colectiva y experimentación abierta), y nuevas oportunidades de activismo social. Asimismo, las políticas públicas basadas en datos contribuirán a modelos decisionales menos especulativos, a reducir riesgos e incertidumbres.

La pandemia actual ha acelerado la relevancia de la digitalización y la importancia de los datos para afrontar desafíos y problemáticas de todo tipo, no solo con respecto a la salud pública sino también con relación al trabajo, la gestión administrativa, las políticas sociales o la participación ciudadana.