

# JORNADA I+D MESIO UPC-UB 2017 : INFORMACIÓ DELS PROJECTES PRESENTATS

10 de maig 2017 16 h sala de juntes FME

empresa	email	contacte	càrrec	sector	proj_titol	proj_resum	Tutoria-UPC	Tutoria-Empresa	correu contacte tutor empresa	comentaris
SEAT	manuel.medina@seat.es	Manuel Medina Burrull	Resp de Distribució	Automòbil	Desenvolupament de motors de decissio per algoritme de aparcament en campa	Havent desenvolupat un nou algoritme que pren les decisions d'on aparcar el cotxes a les nostres instal.lacions, hi ha dos aspectes (càlcul de rotació i càlcul de nivells) que, per maximitzar l'optimització dels recursos han de desenvolupar-se.	Pedro Delicado			
SEAT	manuel.medina@seat.es	Manuel Medina Burrull	Resp de Distribució	Automòbil	Prova pilot sobre predictibilitat de fabricació cotxe acabat	Estem a punt de començar un desenvolupament pilot per experimentar i implementar (si s'escau) un sistema de predictibilitat de quan estarà fabricat un cotxe, amb l' objectiu de conèixer aquesta dada amb 5 dies d'avançament, fins i tot abans que començi la fabricacio física. El projecte seria la col.laboració, des de la vessant de SEAT, amb la empresa proveidora del pilot en el proces tant de definició com de experimentació.	Pedro Delicado			
SEAT SA	manuel.medina@seat.es	Manuel Medina Burrull	Resp de Distribució	Automòbil	Formulació dels criteris optims de disseny de la Campa de Martorell.	Si bé tenim formulat un criteri de treball que ens diu quina és la configuració òptima de moviments, no contempla més que una configuració única per a tota la instal.lació. Precisem d'una formulació més ample en el sentit de poder determinar el grau de necessitat de diverses configuracions (en funció d' unes restriccions determinades), de manera que puguem aconseguir un òptim superior al donat per una configuració única.	Pedro Delicado			Aquest treball podria anar lligat / esser complementari amb el de "desenvolupament de motors de
Accenture	a.martinez.madrigal@accenture.com	Ana Martinez Madrigal	contractor	consultoria	Optimization of computing model requirements to enable Edge Analytics			Pablo Fernández	<a href="mailto:pablo.f.hidalgo@accenture.com">pablo.f.hidalgo@accenture.com</a>	
Accenture	a.martinez.madrigal@accenture.com	Ana Martinez Madrigal	contractor	consultoria	Rebalancing Stocks among retail points of sale			Roman Buil	<a href="mailto:roman.buil.gine@accenture.com">roman.buil.gine@accenture.com</a>	
BarcelonaBeta Brain Research Center – Fundació Pasqual Maragall	mcrous@fpmaragall.org	Marta Crous-Bou	Investigadora Principal	Recerca Biomèdica	Influències ambientals en la cognició i l'estructura cerebral de persones sanes a risc d'Alzheimer	<p>Les demències, incloent la malaltia d'Alzheimer, són un dels principals reptes de salut pública a nivell global. Es calcula que es diagnostica un nou cas cada 3 segons i que actualment hi ha més de 46 milions de persones afectades al món, xifra que es triplicarà en els propers 30 anys. L'absència de tractaments efectius i l'augment de l'esperança de vida estan convertint la malaltia d'Alzheimer en l'epidèmia del nostre segle. Per aquest motiu la recerca en la prevenció de la malaltia és actualment una de les úniques vies per lluitar contra l'augment en la seva incidència.</p> <p>Els símptomes més comuns de la malaltia d'Alzheimer estan relacionats amb la pèrdua de la memòria recent i estan causats principalment per l'acumulació de les proteïnes tau i beta amiloide a les neurones, les cèl·lules del cervell, causant-ne la seva mort. Sabem que un de cada tres casos d'Alzheimer és atribuïble a factors que són modificables (com el sedentarisme, la dieta, la qualitat i hores de son, la obesitat, o l'estrès, etc.), i en conseqüència, potencialment evitables. L'Alzheimer és una malaltia molt llarga, que pot durar entre 7 i 15 anys i que a més s'inicia dècades abans de l'aparició dels símptomes. Existeix el que es denomina la "fase pre-clínica" de la malaltia on ja s'han produït canvis al cervell dels afectats però no han aparegut els símptomes i per tant les persones són cognitivament sanes. Aquesta fase pre-clínica de la malaltia ens dona una oportunitat única per a la prevenció i la intervenció. Es calcula que si poguéssim retardar 5 anys l'inici dels símptomes, el nombre de casos es podria reduir a la meitat.</p> <p>La recerca sobre la influència de factors ambientals (p.ex: exposició a pol·lució ambiental) i dels estils de vida (p.ex: adherència a dieta Mediterrània, qualitat de son o activitat física) sobre el rendiment cognitiu i l'estructura cerebral de persones sanes a risc de patir la malaltia d'Alzheimer es desenvolupa en el context de l'estudi ALFA (Alzheimer i Famílies), que té com a objectiu principal caracteritzar la fase pre-clínica de la malaltia. Es tracta d'un estudi longitudinal centrat en la identificació de biomarcadors que permetin predir i prevenir l'inici de la malaltia, molt abans que els primers símptomes apareguin. L'estudi realitza un conjunt de proves (avaluació cognitiva, obtenció de mostres biològiques, qüestionaris clínics i epidemiològics, ressonància magnètica, entre d'altres) a descendents de pacients amb Alzheimer (cada 3 anys i durant dècades), per conèixer els factors de risc i els indicadors biològics que podrien incidir en el desenvolupament de la malaltia. Com que sabem que la malaltia pot començar fins a 20 anys abans de l'inici dels primers símptomes, l'estudi ALFA permetrà identificar els factors de risc de la malaltia, així com investigar tractaments de prevenció molt abans de l'inici dels símptomes. L'objectiu de l'estudi és doble: per una banda estudiar la història natural de l'envelliment i per l'altra, actuar abans que els danys al cervell siguin irreversibles. Actualment participen a l'estudi</p>	Pedro Delicado	Marta Crous-Bou	mcrous@fpmaragall.org	En el context de l'estudi ALFA es disposa ja d'una base de dades central amb la informació recollida de tots els participants. La base de dades inclou variables que recullen informació sociodemogràfica (edat, sexe, nivell educatiu), clínica (índex de massa corporal, hipertensió, ús de medicaments), cognitiva (rendiment cognitiu en diferents tests de cognició, reserva cognitiva), epidemiològica (dieta, hàbits tòxics, bilingüisme, activitat física, exposició a pol·lució

<b>IMIM (Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques)</b>	mroman@parcdesalutmar.cat	<b>Marta Román Expósito</b>	Adjunta Servei d'Epidemiologia i Avaluació	Recerca/Salut	Models longitudinals per a l'estimació de riscos individuals en cribratge de càncer de mama	Avaluació dels factors associats a l'increment de risc de càncer de mama, així com l'avaluació dels efectes adversos, per desenvolupar estratègies personalitzades de cribratge mamogràfic que millorin la seva eficiència. El projecte inclou el maneig de grans bases de dades poblacionals de cribratge de càncer de mama i l'aplicació de models longitudinals de regressió amb mesures repetides (Models de Poisson, Discrete time hazard models) als esdeveniments de les successives participacions de les dones al cribratge mamogràfic (detecció de càncer, falsos positius, lesions benignes, etc.).	Pedro Delicado	Marta Román Expósito		
<b>Federació Catalana Entitats contra el càncer (FECEC)</b>	federacio@juntscontraelcancer.cat	<b>Clara Rosàs</b>	Gerent	Entitat sense ànim de lucre - sector sociosanitari	Nova prestació de la Seguretat Social d'INCORPORACIÓ PROGRESSIVA A LA FEINA DESPRÉS DEL CÀNCER	Gràcies a la millora dels tractaments de càncer, hi ha un augment significatiu de les persones que superen o cronifiquen la malaltia. Aquestes persones, si estant en edat laboral, tenen moltes dificultats per tornar a la feina. La FECEC vol proposar un canvi legislatiu que incorpori la possibilitat d'una incorporació progressiva a la feina després del càncer. L'empresa pagaria la part del sou i de la cotització de les hores treballades i la SS es faria càrrec de la diferència fins al salari i la cotització total. Però necessitem una base empírica que confirmi que aquesta nova prestació seria beneficiosa o neutra per el sistema global.	Montse Guillen (UB) i Guadalupe Gómez (UPC)	Oriol Ramis	<a href="mailto:oriol@epirus.cat">oriol@epirus.cat</a>	
<b>Datancia</b>	ignasi.puig@datancia.com	<b>Ignasi Puig de Dou</b>	Administrador	Anàlisi de Dades	Assessing Customer Lifetime Value for supermarket customers	Customer Lifetime Value (CLV) is defined as the present value of all future profits obtained from customer over his or her life of relationship with a firm. CLV is estimated at individual customers or segments and it incorporates the possibility that a customer may defect in the future. CLV uses different techniques: probability modeling, GLM, Markov Chains or State Equation Models. The goal of the project is: review current CLV modeling techniques and assess the one that better fits the given problem and develop and implement the solution into the available data.	Xavier Tort-Martorell	Ignasi Puig de Dou	<a href="mailto:ignasi.puig@datancia.com">ignasi.puig@datancia.com</a>	
<b>Datancia</b>	ignasi.puig@datancia.com	<b>Ignasi Puig de Dou</b>	Administrador	Anàlisi de Dades	Customer Acquisition Classifier Development		Xavier Tort-Martorell ?	Ignasi Puig de Dou	<a href="mailto:ignasi.puig@datancia.com">ignasi.puig@datancia.com</a>	
<b>IDESCAT</b>	<a href="mailto:mgasulla@idescat.cat">mgasulla@idescat.cat</a>	<b>Mònica Gasulla</b>	tècnica de la Subdir	Estadística ofi	Com es pot mesurar la precisió dels indicadors pobresa?	L'Enquesta de condicions de vida és una operació estadística que mesura la pobresa i la qualitat de vida de les llars. És una enquesta anual per mostreig que l'Idescat explota per a Catalunya, d'acord amb les Estadístiques de la Unió Europea sobre la renda i condicions de vida (EU-SILC). La naturalesa no lineal dels indicadors, l'efecte de les imputacions i l'estructura de panel rotatori dificulten l'estimació dels errors estàndard de l'enquesta. L'objectiu principal del projecte és avaluar la metodologia presentada a Europa per estimar les variàncies dels indicadors no lineals de l'Enquesta de condicions de vida a Catalunya.		Mònica Gasulla	<a href="mailto:mgasulla@idescat.cat">mgasulla@idescat.cat</a>	
<b>IDESCAT</b>	<a href="mailto:mgasulla@idescat.cat">mgasulla@idescat.cat</a>	<b>Mònica Gasulla</b>	tècnica de la Subdir	Estadística ofi	Mètodes estadístics de nowcasting per a l'economia (PIB)	En la línia que ha establert Eurostat i algunes de les principals autoritats monetàries mundials, l'Idescat ha desenvolupat un mètode de "nowcasting" per obtenir previsions de creixement del PIB en temps real. El mètode, basat en models multivariants, permet integrar tota la informació conjuntural disponible i elaborar, en qualsevol instant de temps, una estimació de la variació intertrimestral d'aquesta macromagnitud fonamental per determinar l'estat d'una economia. L'objectiu principal del projecte és avaluar la capacitat predictiva del model actual respecte alguns models alternatius (mètodes bayesians, mètodes de freqüències mixtes, models estructurals i altres).		Mònica Gasulla	<a href="mailto:mgasulla@idescat.cat">mgasulla@idescat.cat</a>	
<b>UIC</b>	<a href="mailto:jcmartin@uic.es">jcmartin@uic.es</a>	<b>Juan Carlos Martín</b>	Universitat Internaci	Ensenyament superior	Patrón espacio-temporal de la mortalidad atribuible al tabaco en España	El tabaco es la principal causa de mortalidad de enfermedades no transmisibles como el cáncer y las enfermedades cardiovasculares. En los últimos años, siguiendo el convenio marco para el control del tabaquismo numerosos países han implementado medidas de control del tabaquismo para reducir el impacto de este factor de riesgo en la población. Sin embargo, todavía sigue siendo la principal causa de morbi- mortalidad en los países desarrollados con patrones según género, clase social y edad. Por ello, se propone el presente proyecto como trabajo final de máster que consiste en estudiar la distribución espacio-temporal de las principales causas de muerte atribuible al tabaco (cáncer de pulmón, infarto agudo de miocardio, etc.) en España. Para ello se aplicarán modelos bayesianos teniendo en cuenta las variables tiempo, edad, sexo y municipio.		Juan Carlos Martín	<a href="mailto:jcmartin@uic.ed">jcmartin@uic.ed</a>	