



# Francesc Solsona Tehàs

## Dades personals-contacte / Datos personales-contacto / Personal information-contact



Descargar imagen

ry:

/Department:

Francesc Solsona Tehàs

Catedràtic d'Universitat / Catedrático de Universidad / Full Professor

Arquitectura i Tecnologia de Computadors / Arquitectura y Tecnología de Computadores  
Architecture and Technology of Computers

Enginyeria Informàtica i Disseny Digital / Ingeniería Informática  
Computer Engineering and Digital Design

Escola Politècnica Superior / Escuela Politécnica Superior/ Polytechnic School  
Campus de Cappont. Edifici EPS. Despatx 3.12 / Campus de Cappelmont. EPS Building. Office 3.12  
Despacho 3.12 / Campus of Cappelmont. EPS Building. Office 3.12

Despatx/Despacho/Office:



[francesc.solsona@udl.cat](mailto:francesc.solsona@udl.cat)

mailto:francesc.solsona@udl.cat



+34 973 70 27 35

Code ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-4830-9184>

<https://orcid.org/0000-0002-4830-9184>



**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [  
[/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/](#)]

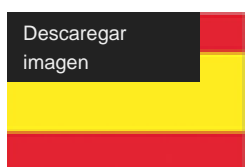
## Formació acadèmica / Formación académica / Academic training



Descargar imagen

Llicenciat en Ciències (Informàtica) (UAB), 1991.

Doctor en Ciències (Informàtica) (UAB), 2002.



Descargar imagen

Licenciado en Ciencias (Informática) (UAB), 1991.

Doctor en Ciencias (Informática) (UAB), 2002.



Descargar imagen

S. in Computer Science (UAB), 1991.

Ph.D. in Computer Science (UAB), 2002.



**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [  
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/ ]

## Experiència professional / Experiencia profesional / Professional experience

Descargar imagen  UB. 25/10/1991-30/09/1992.  
UdL. 1/10/1992-13/09/1994.  
UdL. 14/09/1994-29/07/2008.  
TU. UdL. 30/07/2008-13/12/2018.


Descargar imagen  UB. 25/10/1991-30/09/1992.  
UdL. 1/10/1992-13/09/1994.  
UdL. 14/09/1994-29/07/2008.  
TU. UdL. 30/07/2008-13/12/2018.


Descargar imagen  UB. 25/10/1991-30/09/1992.  
UdL. 1/10/1992-13/09/1994.  
UdL. 14/09/1994-29/07/2008.  
TU. UdL. 30/07/2008-13/12/2018



**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [  
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/ ]

## Docència / Docencia / Teaching

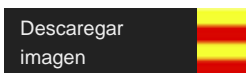
Descargar imagen  Grau en Enginyeria Informàtica.

Descargar imagen  Grado en Ingeniería Informática.

Descargar imagen  M. S. in Computer Science

**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [  
/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/ ]

## Gestió / Gestión / Management

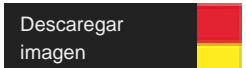


Director del departament d'Informàtica i Enginyeria Industrial. Des de 10/04/2004 fins 09/03/2010.



Membre del Consell de Govern, Claustre, Comissió d'Ordenació Acadèmica i de la Comissió de Recerca en diverses ocasions.

- Coordinador Programa de doctorat en Enginyeria i Tecnologies de la Informació. Des de 10/04/2018.



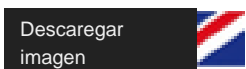
Director del departamento de Informática e Ingeniería Industrial. Desde 10/04/2004 hasta 09/03/2010.



Miembro del Consejo de Gobierno, Claustro, Comisión de Ordenación Académica y de la Comisión de Investigación en varias ocasiones.

- Coordinador Programa de doctorado en Ingeniería y Tecnologías de la Información. Desde 10/04/2018.

Desde 10/04/2018.



Department Director of Computer Science and Industrial Engineering. From 10/04/2004 to 09/03/2010.



Member of the Governmental Council, Faculty, Commission of Academic Organization and of the Commission of Investigation in several occasions.

- Coordinator of the PhD Program in Engineering and Information Technology. From 10/04/2018.

10/04/2018.

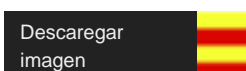


**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [**

**/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/ ]**

## Recerca / Investigación / Research

### Àmbit de recerca / Ambito de investigación / Research area

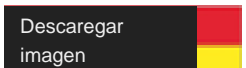


Computació Distribuïda i Paral·lela.



Big Data.

eHealth.

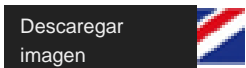


Computación Distribuida y Paralela.



Big Data.

eHealth.



Parallel and Distributed Computing.



Big Data.

eHealth.

## Activitats de recerca / Actividades de investigación / Research activities





Descargar  
imagen

- Trams de recerca: 3.
- Tesis doctorals dirigides: 6.
- Publicacions totals: 110.

- Publicacions amb citació: 74.
- Total de publicacions de primer quartil: 17.
- Total de cites: 576.
- Mitja anual de cites (darrers 5 anys): 72,2.
- h-index: 11.

#### ■ Participació en projectes europeus darrers 5 anys:

1. Títol: Desarrollo de una red de infraestructuras federadas para la generación de servicios de virtualización de puestos de trabajo.

Tipus: INTERREG IV B: Transnational Territorial Cooperation Programme MED.

Administració finançadora: Unió Europea.

Número de projecte: SOE4/P1/E804.

Import: 75.000,00€.

Durada, des de: 2013 fins: 2015.

#### ■ Participació en altres projectes de recerca darrers 5 anys:

1. Títol: Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H5).

Tipus: de contracte/Programa: Xarxes temàtiques.

Administració finançadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICYT).

Número de projecte: TIN2014-53522-REDT.

Import : 11.000,00€.

Durada, des de: 2015 fins: 2015.

1. Títol: Emigració juvenil, nous moviments socials i xarxes digitals (#eMOVIX).

Tipus: Ajuts de la Fundació 'La Caixa'.

Empresa finançadora: Fundació Caixa de Pensions 'La Caixa'.

Número de contracte: 2014ACUP 00036

Import : 77.262,23€.

Durada, des de: 2015 fins: 2017.

1. Títol: Pensamiento computacional e ingeniería del rendimiento para aplicaciones de ciencias de la vida y medioambientales.

Tipus: Programa Nacional en Tecnologías de Servicios para la Sociedad de la Información (TSI).

Administració finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad.



Número de projecte: TIN2014-53234-C2-2-R.

Import: 102.124,00€.

Durada, des de: 2015 fins: 2018.

1. Títol: Contracte de serveis de programació Big Data

Tipus: Contracte.

Empresa: Centre Internacional de Mètodes Numèrics en l'Enginyeria (CIMNE).

Número de contracte: C15045.

Import : 4.800,00€.

Durada, des de: 2015 fins: 2016.

1. Títol: Aprovechando los nuevos paradigmas de cómputo para los retos de la sociedad digital.

Tipus: Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias (AGL).

Administració finançadora: Ministerio de Economía, Indústria y Competitividad.

Número de projecte: TIN2017-84553-C2-2-R.

Import : 234.861,00€.

Durada, des de: 2018 fins: 2020.

1. Títol: BigData y computación en Ciencias de la Salud

Tipus: Health.

Administració finançadora: Campus Iberus.

Import : 17.500,00€.

Durada, des de: 2017 fins: 2020.

■ **Publicacions (les 5 darreres/més importants):**

1. Jordi Mateo; Francesc Solsona; Jordi Vilaplana, Ivan Teixidó; Josep Rius. CART, a Decision SLA Model for SaaS Providers to Keep QoS Regarding Availability and Performance *IEEE Access*, 7:38195-38204. 2019.
2. Gerard Mor; Jordi Vilaplana; Stoyan Danov; Jordi Cipriano; Francesc Solsona; Daniel Chemisana. EMPOWERING, a Smart Big Data Framework for Sustainable Electricity Suppliers. *IEEE Access*, 6:71132-71142. 2018.
3. Cecilia Turino, Sandra Bertran, Ricard Gavaldà, Ivan Teixidó, Holger Woehrle, Montserrat Rué, Francesc Solsona, Joan Escarrabill, Cristina Colls, Anna García-Altés, Jordi de Batlle, Manuel Sánchez de-la-Torre and Ferran Barbé. Characterization of the CPAP-treated patient population in Catalonia. *PLoS one*.
4. Marc Pifarré, Adrián Carrera, Jordi Vilaplana, Josep Cuadrado, Sara Solsona, Francesc Abella, Francesc Solsona and Rui Alves. TControl: A mobile app to follow up tobacco-quitting patients. *Computer methods and programs in biomedicine*142:81-89. 2017.
5. Marc Piñol, Rui Alves, Ivan Teixidó, Jordi Mateo, Francesc Solsona and Esther Vilapinyó. Rare Disease Discovery: An Optimized Disease Ranking System. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 13(3):1184-1192. 2017.



#### ■ Revisió d'articles en els darrers 5 anys:

1. 2013: International Journal of High Performance Computing, Journal of Parallel and Distributed Computing.
2. 2014: BMC Genomics, International Journal of High Performace Computing, Journal of Parallel and Disributed Computing, IEEE Trans on Cloud Computing.
3. 2015: BMC Geriatrics, Clinical Interventions in Aging, Concurrency and Computation: Practice and Experience, International Journal of Management Science and Engineering Management, Mathematical Problems in Engineering, Patient Preference and Adherence, IEEE Trans on Industrial Informatics.
4. 2016: Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences, Journal of Grid Computing, Trans on Industrial Informatics.
5. 2017: Applied Computing an Informatics, Future Generation Computer Systems, Industrial Informatics, Journal of Network and Computing Applications, Journal of Healthcare Engineering, Mathematical Problems in Engineering, Optimization Letters.
6. 2018: IEEE Access, Inter Journal of Supercomputing, Trans on Industrial Informatics.
7. 2019: IEEE Access.

Descargear  
imagen

- Sexenios de investigación: 3.
- Tesis doctorales dirigidas: 6.
- Publicaciones totales: 110.
- Publicaciones con citación: 74.
- Total de publicaciones del primer cuartil: 17.
- Total de citas: 576.
- Media anual de citas (últimos 5 años): 72,2.
- h-index: 11.

#### ■ Participación en proyectos europeos últimos 5 años:

1. Título: Desarrollo de una red de infraestructuras federadas para la generación de servicios de virtualización de puestos de trabajo.

Tipo: INTERREG IV B: Transnational Territorial Cooperation Programme MED.

Administración financiadora: Unión Europea.

Número de proyecto: SOE4/P1/E804.

Importe: 75.000,00€.

Duradación, desde: 2013 hasta: 2015.

#### ■ Participació en altres projectes de recerca darrers 5 anys:

1. Título: Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H5).

Tipo: Redes Temáticas.

Administración financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICYT).

Número de proyecto: TIN2014-53522-REDT.



Importe: 11.000,00€.

Durada, des de: 2015 hasta: 2015.

1. Título: Emigració juvenil, nous moviments socials i xarxes digitals (#eMOVIX).

Tipo: Ayudas de la Fundación 'La Caixa'.

Empresa financiadora: Fundación Caixa de Pensions 'La Caixa'.

Número de contrato: 2014ACUP 00036

Importe: 77.262,23€.

Duración, desde: 2015 hasta: 2017.

1. Título: Pensamiento computacional e ingeniería del rendimiento para aplicaciones de ciencias de la vida y medioambientales.

Tipo: Programa Nacional en Tecnologías de Servicios para la Sociedad de la Información (TSI).

Administración financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Número de proyecto: TIN2014-53234-C2-2-R.

Importe: 102.124,00€.

Duración, desde: 2015 hasta: 2018.

1. Título: Contrato de servicios de programación Big Data

Tipo: Contrato.

Empresa financiadora: Centre Internacional de Mètodes Numèrics en l'Enginyeria (CIMNE).

Número de contrato: C15045.

Importe: 4.800,00€.

Duración, desde: 2015 hasta: 2016.

1. Título: Aprovechando los nuevos paradigmas de cómputo para los retos de la sociedad digital.

Tipo: Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias (AGL).

Administración financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Número de proyecto: TIN2017-84553-C2-2-R.

Importe: 234.861,00€.

Duración, desde: 2018 hasta: 2020.

1. Título: BigData y computación en Ciencias de la Salud

Administración financiadora: Campus Iberus.

Importe: 17.500,00€.

Duración, desde: 2017 hasta: 2020.



#### ■ Publicacions (les 5 darreres/més importants):

1. Jordi Mateo; Francesc Solsona; Jordi Vilaplana, Ivan Teixidó; Josep Rius. CART, a Decision SLA Model for SaaS Providers to Keep QoS Regarding Availability and Performance *IEEE Access*, 7:38195-38204.
2. Gerard Mor; Jordi Vilaplana; Stoyan Danov; Jordi Cipriano; Francesc Solsona; Daniel Chemisana. EMPOWERING, a Smart Big Data Framework for Sustainable Electricity Suppliers. *IEEE Access*, 6:71132-71142. 2018.
3. Cecilia Turino, Sandra Bertran, Ricard Gavaldà, Ivan Teixidó, Holger Woehrle, Montserrat Rué, Francesc Solsona, Joan Escarrabill, Cristina Colls, Anna García-Altés, Jordi de Batlle, Manuel Sánchez de-la-Torre and Ferran Barbé. Characterization of the CPAP-treated patient population in Catalonia. *PloS one*.
4. Marc Pifarré, Adrián Carrera, Jordi Vilaplana, Josep Cuadrado, Sara Solsona, Francesc Abella, Francesc Solsona and Rui Alves. TControl: A mobile app to follow up tobacco-quitting patients. *Computer methods and programs in biomedicine*142:81-89. 2017.
5. Marc Piñol, Rui Alves, Ivan Teixidó, Jordi Mateo, Francesc Solsona and Esther Vilapinyó. Rare Disease Discovery: An Optimized Disease Ranking System. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 13(3):1184-1192. 2017.

#### ■ Revisió d'articles en els darrers 5 anys:

1. 2013: International Journal of High Performance Computing, Journal of Parallel and Distributed Computing.
2. 2014: BMC Genomics, International Journal of High Performance Computing, Journal of Parallel and Distributed Computing, IEEE Trans on Cloud Computing.
3. 2015: BMC Geriatrics, Clinical Interventions in Aging, Concurrency and Computation: Practice and Experience, International Journal of Management Science and Engineering Management, Mathematical Problems in Engineering, Patient Preference and Adherence, IEEE Trans on Industrial Informatics.
4. 2016: Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences, Journal of Grid Computing, Trans on Industrial Informatics.
5. 2017: Applied Computing an Informatics, Future Generation Computer Systems, Industrial Informatics, Journal of Network and Computing Applications, Journal of Healthcare Engineering, Mathematical Problems in Engineering, Optimization Letters.
6. 2018: IEEE Access, Inter Journal of Supercomputing, Trans on Industrial Informatics.
7. 2019: IEEE Access.



- Six-year Research : 3.
- Supervised Ph.D.: 6.
- Total Publications: 110.
- Cited Publications: 74.
- Publications in the Q1: 17.

- Total cites: 576.
- Mean cites (last 5 years): 72,2.
- h-index: 11.

#### ■ Participation in european projects the last 5 years:





1. Title: Desarrollo de una red de infraestructuras federadas para la generación de servicios de virtualización de puestos de trabajo.

Type: INTERREG IV B: Transnational Territorial Cooperation Programme MED.

Government: EU.

Number of project: SOE4/P1/E804.

Amount: 75.000,00€.

From: 2013 to: 2015.

▪ **Participation in other projects the last 5 years:**

1. Title: Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (CAPAP-H5).

Type: Tematic Networks.

Government: Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICYT).

Number of project: TIN2014-53522-REDT.

Amount : 11.000,00€.

From: 2015 to: 2015.

1. Title: Emigració juvenil, nous moviments socials i xarxes digitals (#eMOVIX).

Type: Ajuts de la Fundació 'La Caixa'.

Compay: Fundació Caixa de Pensions 'La Caixa'.

Number of contract: 2014ACUP 00036

Amount: 77.262,23€.

From: 2015 to: 2017.

1. Title: Pensamiento computacional e ingeniería del rendimiento para aplicaciones de ciencias de la vida y medioambientales.

Type: Programa Nacional en Tecnologías de Servicios para la Sociedad de la Informació (TSI).

Government: Ministerio de Economía y Competitividad.

Number of project: TIN2014-53234-C2-2-R.

Amount: 102.124,00€.

From: 2015 to: 2018.

1. Title: Contracte de serveis de programació Big Data

Type: Contract.

Company: Centre Internacional de Mètodes Numèrics en l'Enginyeria (CIMNE).

Número de projecte/contracte: C15045.

Amount : 4.800,00€.



From: 2015 to: 2016.

1. Title: Aprovechando los nuevos paradigmas de cómputo para los retos de la sociedad digital.

Type: Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias (AGL).

Government: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Number of project: TIN2017-84553-C2-2-R.

Amount : 234.861,00€.

From: 2018 to: 2020.

1. Title: BigData y computación en Ciencias de la Salud

Type: Health.

Government: Campus Iberus.

Amount : 17.500,00€.

From: 2017 to: 2020.

#### ■ Publications (last 5/more importants):

1. Jordi Mateo; Francesc Solsona; Jordi Vilaplana, Ivan Teixidó; Josep Rius. CART, a Decision SLA Model for SaaS Providers to Keep QoS Regarding Availability and Performance *IEEE Access*, 7:38195-38204. 2019.
2. Gerard Mor; Jordi Vilaplana; Stoyan Danov; Jordi Cipriano; Francesc Solsona; Daniel Chemisana. EMPOWERING, a Smart Big Data Framework for Sustainable Electricity Suppliers. *IEEE Access*, 6:71132-71142. 2018.
3. Cecilia Turino, Sandra Bertran, Ricard Gavaldà, Ivan Teixidó, Holger Woehrle, Montserrat Rué, Francesc Solsona, Joan Escarrabill, Cristina Colls, Anna García-Altés, Jordi de Batlle, Manuel Sánchez de-la-Torre and Ferran Barbé. Characterization of the CPAP-treated patient population in Catalonia. *PloS one*.
4. Marc Pifarré, Adrián Carrera, Jordi Vilaplana, Josep Cuadrado, Sara Solsona, Francesc Abella, Francesc Solsona and Rui Alves. TControl: A mobile app to follow up tobacco-quitting patients. *Computer methods and programs in biomedicine*142:81-89. 2017.
5. Marc Piñol, Rui Alves, Ivan Teixidó, Jordi Mateo, Francesc Solsona and Esther Vilapriñó. Rare Disease Discovery: An Optimized Disease Ranking System. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 13(3):1184-1192. 2017.

#### ■ Reviewer of articles the last 5 years:

1. 2013: International Journal of High Performance Computing, Journal of Parallel and Distributed Computing.
2. 2014: BMC Genomics, International Journal of High Performance Computing, Journal of Parallel and Distributed Computing, IEEE Trans on Cloud Computing.
3. 2015: BMC Geriatrics, Clinical Interventions in Aging, Concurrency and Computation: Practice and Experience, International Journal of Management Science and Engineering Management, Mathematical Problems in Engineering, Patient Preference and Adherence, IEEE Trans on Industrial Informatics.



4. 2016: Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences, Journal of Grid Computing, Trans on Industrial Informatics.
5. 2017: Applied Computing and Informatics, Future Generation Computer Systems, Industrial Informatics, Journal of Network and Computing Applications, Journal of Healthcare Engineering, Mathematical Problems in Engineering, Optimization Letters.
6. 2018: IEEE Access, Inter Journal of Supercomputing, Trans on Industrial Informatics.
7. 2019: IEEE Access.



**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [  
</sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/> ]