

Servei de Recursos Educatius

El Servei de Recursos Educatius (SREd) té com a missió promoure la integració de les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement (TAC) en l'activitat docent, i oferir respostes integrals que millorin el procés d'ensenyament i aprenentatge i el facin més eficient i eficaç. A continuació, presentem les principals actuacions portades a terme per l'SREd al llarg del curs 2018-19 al servei d'aquesta missió.

Campus Virtual URV. Moodle i eines integrades

Millors de les aplicacions i infraestructures

En aquesta promoció de les TAC en l'activitat docent, el principal servei que ofereix l'SREd és el Campus Virtual, el qual es basa en la plataforma Moodle amb altres plataformes integrades, com el portafolis digital, Mahara, el sistema de conferències web, Adobe Connect, o la plataforma de detecció de coincidències, Urkund.

Al mes d'octubre de 2018 vam dur a terme el canvi d'ubicació i d'infraestructures del nostre Campus Virtual, cosa que ens ha proporcionat una millor resposta del sistema. Aprofitant aquesta actuació important, vam actualitzar de versió del Moodle a la 3.4.

Aquesta nova versió ens aporta millores substancials respecte a la interfície, la qual està basada en bootstrap, que és un *framework* o conjunt d'eines de codi obert per al disseny d'entorns web on es prioritza l'accés des de dispositius mòbils i des de qualsevol dispositiu. Pel que fa a l'experiència de l'usuari, també incorpora millores importants, com la paperera de reciclatge o noves eines per al seguiment de l'activitat de l'estudiant.

Al juny de 2019 hem millorat el servidor i hem actualitzat a l'última versió, 10.2, el sistema de conferències web, Adobe Connect. L'ús que se li dona és ben divers, des de classes a distància en formacions semipresencials o virtuals, tutories, reunions de coordinació, fins a lectures de tesis doctorals; aquests canvis han proporcionat més rapidesa i accessibilitat en tots els usos.

Cal destacar també l'actualització al llarg del curs d'alguns dels desenvolupaments i les personalitzacions pròpies de la URV, com la introducció de noves temàtiques a les fitxes d'e-tutories, la millora en la integració amb els sistemes URV que ens permet avançar l'assignació d'usuaris als espais d'e-tutories o l'evolució de la integració amb el servei de videoconferències, Adobe Connect, que simplifica la gestió de les gravacions efectuades. Especial menció requereix l'adequació de l'App oficial de Moodle a la imatge institucional i l'activació de les notificacions *push*, que ens ha permès potenciar l'ús de Moodle des de dispositius mòbils.

Contribucions a Moodle.org

La plataforma Moodle és programari lliure creat per una comunitat internacional de desenvolupadors amb seu oficial a Austràlia. A finals del 2017 Moodle ha obert la seva segona seu a Barcelona.

Des de l'SREd, a més de desenvolupaments i personalitzacions pròpies per la URV, també contribuïm al projecte Moodle compartint i mantenint alguns desenvolupaments, de manera que altres institucions i usuaris de Moodle de tot el món se'n puguin aprofitar.

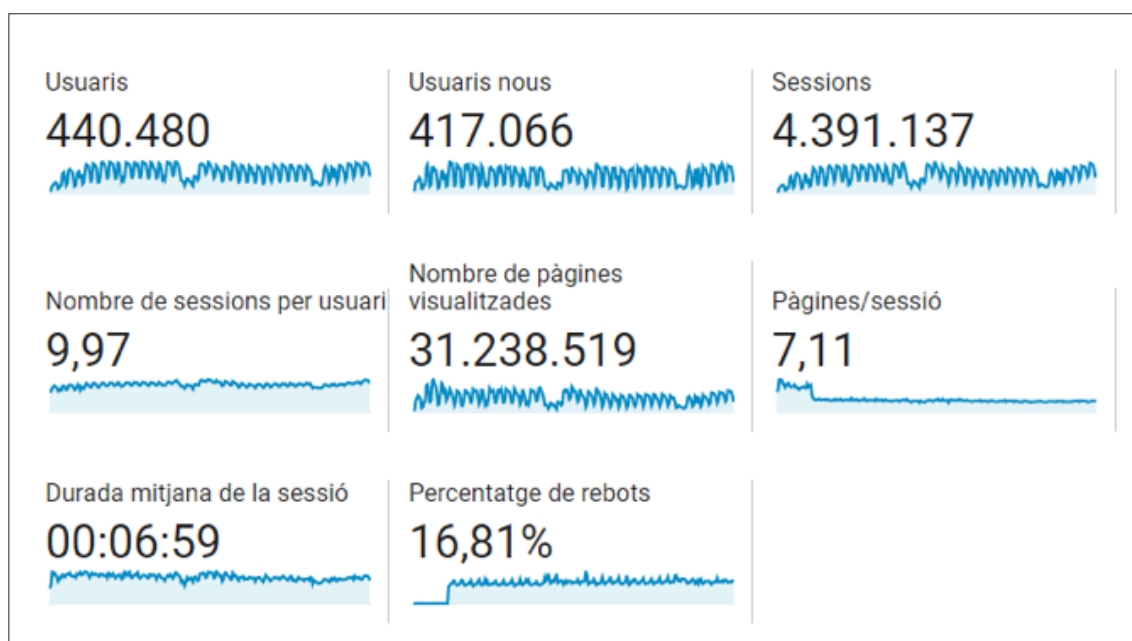
Durant aquest curs 2018-19, les nostres contribucions sobre Moodle de caire públic són les següents:

- Manteniment d'un tipus d'autenticació manual que limita l'accés a Moodle des de certes IP.
- Manteniment d'una eina per a administradors a fi de fusionar usuaris Moodle quan són la mateixa persona física. Aquesta eina l'han aprofitat molt la URV i altres universitats per pal·liar la problemàtica d'usuaris, principalment estrangers. Com que acostumen a tenir diferents identificadors digitals en el sistema d'informació de la casa (passaport i/o NIE, per exemple), se'ls generen diferents usuaris d'accés als serveis de la Universitat i també a la plataforma Moodle. Aquest fet dificulta el seguiment i l'avaluació d'aquests usuaris al llarg del curs acadèmic, per exemple en el cas d'estudiants.
- Manteniment d'un tipus de dades de perfil d'usuari on es mostra la data en format humanament llegible i en format UNIX.
- Manteniment d'un repositori per cercar fitxers de servidor per a Moodle 3.0 i posteriors. Aquest repositori permet cercar còmodament per directoris de fitxers del servidor amb milers de fitxers.

Cal destacar que la URV, a través de l'SREd, forma part de la Moodle Users Association (MUA), associació sense ànim de lucre, nascuda amb l'objectiu de donar veu als usuaris en l'evolució de la plataforma.

El Moodle URV en xifres

Les xifres destacables recollides de Google Analytics (dades de l'1 de setembre de 2018 a l'1 de juny de 2019) sobre l'ús de Moodle són les següents, tenint en compte que no contenen els accessos fets des de l'aplicació mòbil:



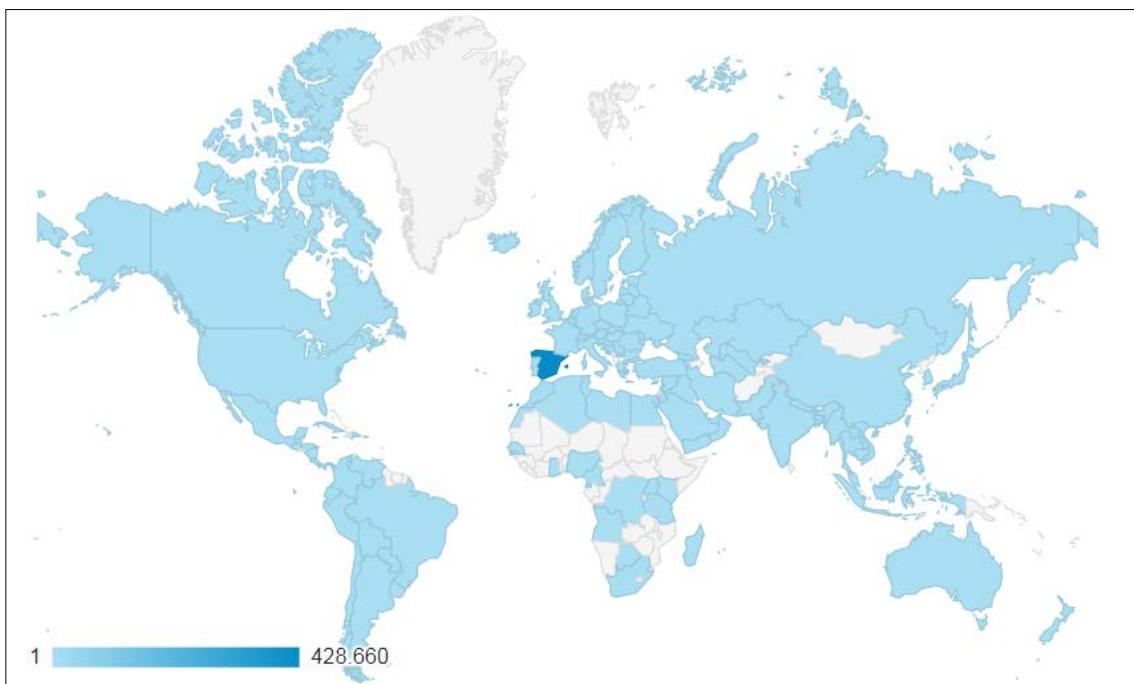
Navegador utilitzat:


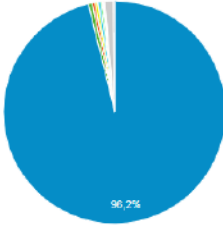









Navegador	Sessions	Sessions	Contribució al total:
	4.391.137 % del total: 100,00% (4.391.137)	4.391.137 % del total: 100,00% (4.391.137)	
1. Chrome	2.880.632	65,60%	
2. Safari	953.381	21,71%	
3. Firefox	319.229	7,27%	
4. Edge	120.780	2,75%	
5. Samsung Internet	48.188	1,10%	
6. Internet Explorer	35.697	0,81%	
7. Opera	26.864	0,61%	
8. Android Webview	3.691	0,08%	
9. Amazon Silk	466	0,01%	
10. UC Browser	454	0,01%	

Sistema operatiu:

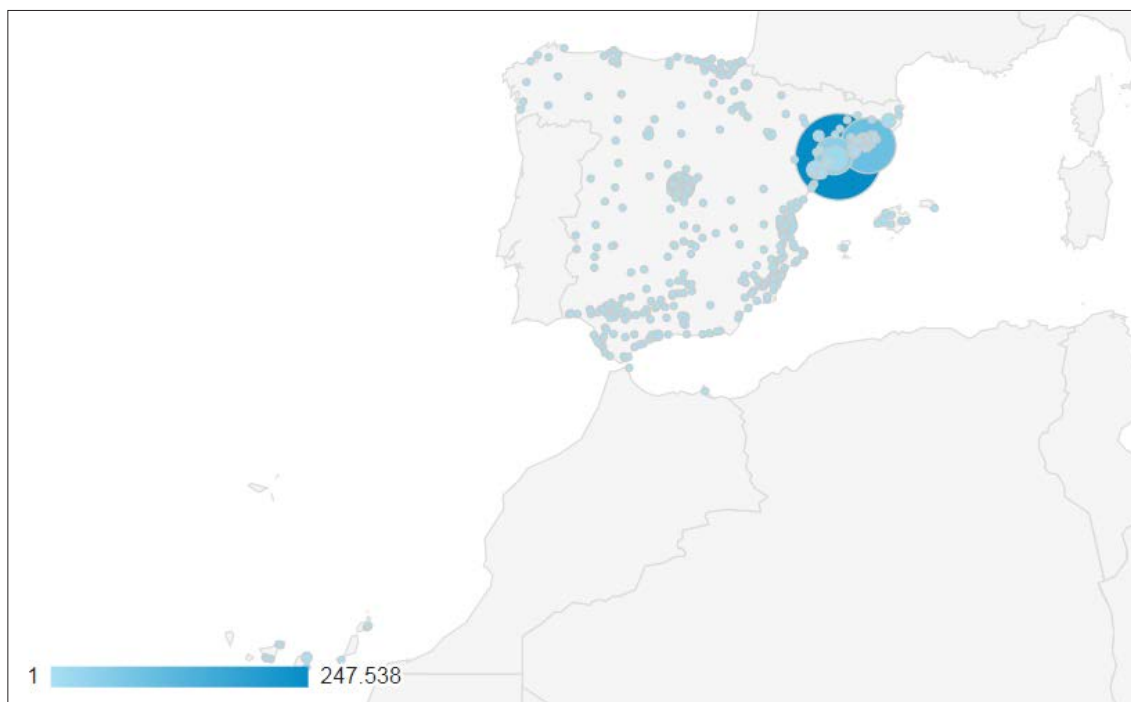
Sistema operatiu	Sessions	Sessions	Contribució al total:
	4.391.137 % del total: 100,00% (4.391.137)	4.391.137 % del total: 100,00% (4.391.137)	
1. Windows	2.257.944	51,42%	
2. Android	944.346	21,51%	
3. iOS	657.222	14,97%	
4. Macintosh	491.673	11,20%	
5. Linux	35.021	0,80%	
6. Chrome OS	4.302	0,10%	
7. (not set)	470	0,01%	
8. Windows Phone	116	0,00%	
9. Tizen	24	0,00%	
10. Xbox	8	0,00%	

Ubicació de l'usuari arreu del món:



	440.480 % del total: 100,00% (440.480)	440.480 % del total: 100,00% (440.480)	
1.  Spain	428.660	96,21%	
2.  United States	2.459	0,55%	
3.  Germany	1.830	0,41%	
4.  United Kingdom	1.686	0,38%	
5.  Italy	1.626	0,36%	
6.  France	1.097	0,25%	
7.  Netherlands	913	0,20%	
8.  Andorra	855	0,19%	
9.  (not set)	503	0,11%	
10.  China	439	0,10%	

Ubicació de l'usuari dins de l'Estat espanyol:



Ciutat	Usuaris	Usuaris	Contribució al total: Usuaris
	428.660 % del total: 97,32% (440.480)	428.660 % del total: 97,32% (440.480)	
1. ■ Tarragona	247.538	41,69%	<p>A pie chart showing the distribution of users by city. The largest slice is blue, representing Tarragona at 41.7%. Other significant slices include Barcelona (15.9%), (not set) (8.9%), Reus (7.89%), Madrid (4.02%), Valencia (1.86%), Tortosa (1.31%), Girona (0.98%), and Seville (0.68%).</p>
2. ■ Barcelona	94.204	15,87%	
3. ■ (not set)	52.915	8,91%	
4. ■ Reus	46.850	7,89%	
5. ■ Madrid	23.860	4,02%	
6. ■ Salou	17.539	2,95%	
7. ■ Valencia	11.026	1,86%	
8. ■ Tortosa	7.782	1,31%	
9. ■ Girona	5.791	0,98%	
10. ■ Seville	4.065	0,68%	

Assessorament i suport Moodle

Des que es va iniciar l'activitat referent al curs 2018-19 al juliol de 2018 fins a inicis del juny de 2019, des de suport del Campus Virtual s'han gestionat 1.855 casos, entre incidències, peticions i assessoraments, trucades telefòniques a banda.

- S'han tractat 1.379 correus electrònics a la bústia de suport.
- S'han generat 805 modificacions d'espais de docència entre unions, divisions o d'altres modalitats.
- S'han creat 307 espais manuals. Aquests són espais de prova, espais de treball per a formacions, grups de treball, espais de comunicació per a titulacions i/o centres, espais de coordinació i espais de gestió.

- Aquesta tasca s'acompanya de l'actualització contínua de la documentació per a l'usuari, en què es fa especial èmfasi en la producció de videocàpsules, que són molt ben rebudes pels usuaris. Actualment, tenim **més de 205 videocàpsules explicatives sobre el Campus Virtual (Moodle, Adobe Connect) produïdes, entre les quals destaquem el vídeo per a nous estudiants en català, anglès i castellà.**

Dins de l'assessorament i el suport oferts, destaquem les col·laboracions següents:

- Amb l'ETSE, per la gestió de la distribució dels estudiants en grups de laboratori i pràctiques; per formar els docents en el seguiment de l'estudiant a l'aula virtual, com una mesura més en la seva lluita contra l'abandonament, i per llençar un pilot per provar el protocol LTI com a possibilitat d'extensió de les funcionalitats del Campus Virtual.
- Amb l'Oficina de Prevenció de Riscos Laborals, per a la creació de cursos de formació sobre riscos laborals, tant per al PAS com per al PDI de la casa.
- Amb la Unitat d'Educació Mèdica de l'FMCS, participant com a membres de la pròpia unitat i col·laborant en la posada en marxa del curs de benvinguda al professorat associat.
- Amb el Centre de Formació Permanent de la FURV, assessorant personalment els seus tècnics en l'ús del Campus Virtual per desenvolupar diferents projectes d'*e-learning*.
- Amb l'Escola de Postgrau i Doctorat, assessorant tant en el disseny de les instruccions dels seus mòduls en modalitat virtual com en la definició del servei de campus virtual adient per als programes de doctorat.

Accessibilitat digital

Des del curs anterior, un dels objectius del Servei ha estat afavorir l'accessibilitat digital en el desplegament tecnològic docent. Les principals accions que s'han dut a terme en aquest àmbit durant aquest curs han estat:

- Assessorament a responsables d'Ensenyament de titulacions en les quals hi ha matriculades persones amb discapacitat reconeguda.
- Col·laboració amb professorat d'assignatures que incorporen continguts relacionats amb l'accessibilitat digital.
- Col·laboració amb el projecte INSERLAB (curs d'orientació professional per a la inserció sociolaboral).
- Col·laboració amb diferents projectes de recerca i tesis doctorals relacionades amb l'accessibilitat.
- Anàlisi i valoració d'opcions de millora de l'accessibilitat digital del campus virtual Moodle.

Virtualització de la docència

Uns dels objectius de l'SREd és “definir, evolucionar i promoure el model de docència no presencial de la URV, generat dins del Pla director, com a instrument necessari per garantir la qualitat en la docència”.

Aquest curs acadèmic s'ha consolidat la incorporació del procediment de suport per a la posada en marxa de titulacions virtuals i semipresencials dins del sistema de garantia de qualitat de la URV que coordina l'Oficina de Programació i Qualitat. A més, aquest procediment, juntament amb la resta de processos transversals URV, ha estat valorat per l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya AQU en el marc del programa de Certificació de la implantació de l'SIGQ.

Aquest procés s'ha aplicat a dues titulacions noves que es preveu que s'implantaran el curs 2020-21.

D'altra banda, a partir del treball de suport que s'ha dut a terme en sis titulacions URV no presencials ja implantades, s'ha iniciat la definició del procés de seguiment i millora contínua de titulacions virtuals i semipresencials.

Juntament amb l'Oficina de Programació i Qualitat, s'han creat els instruments de suport que ajuden les titulacions a triar la modalitat més adient (presencial, semipresencial concentrada, semipresencial contínua de baixa freqüència, semipresencial contínua d'alta freqüència o virtual) segons quin sigui el seu públic objectiu, l'itinerari que es vol seguir i la diferenciació de la competència.

Cal destacar que aquest model de docència no presencial també s'aplica a les titulacions del Centre de Formació Permanent de la FURV, cosa que ens ha portat a presentar el model en més de 10 titulacions pròpies i ajudar en la seva definició i posada en marxa en quatre d'aquestes.

Menció especial mereix la col·laboració amb el Servei de Recursos Humans per definir i aplicar el model de docència no presencial a determinada formació que tradicionalment s'ofereix presencialment al PAS de la Universitat i fer, així, un canvi a modalitat virtual.

Per últim, s'ha continuat assessorant totes les titulacions no presencials de la URV en els processos de Verificació, Seguiment i Acreditació i se'ls ha donat suport.

Massive Open Online Courses (MOOC)

Dins de la virtualització, aquest curs s'ha treballat per posar la URV en disposició de poder oferir cursos MOOC. En aquest sentit:

- S'ha fet una anàlisi del conveni que ofereix MiriadaX a les universitats per poder valorar políticament la conveniència de signar-lo com a plataforma per als MOOC de la URV.
- S'ha definit el procés de suport a les iniciatives URV entre SREd i Factoria i s'ha desenvolupat una guia pràctica per a la producció dels MOOC, així com una guia per a la producció de vídeos com a instruments de suport per a aquest procés.
- S'ha fet una prospecció de mercat per valorar la viabilitat de quins podrien ser els àmbits adients per a la producció dels MOOCs URV següents.

Totes aquestes accions ens posen en disposició de contractar plataforma i iniciar la producció de nous MOOC el proper curs acadèmic.

La Factoria, l'SREd al CRAI de la URV

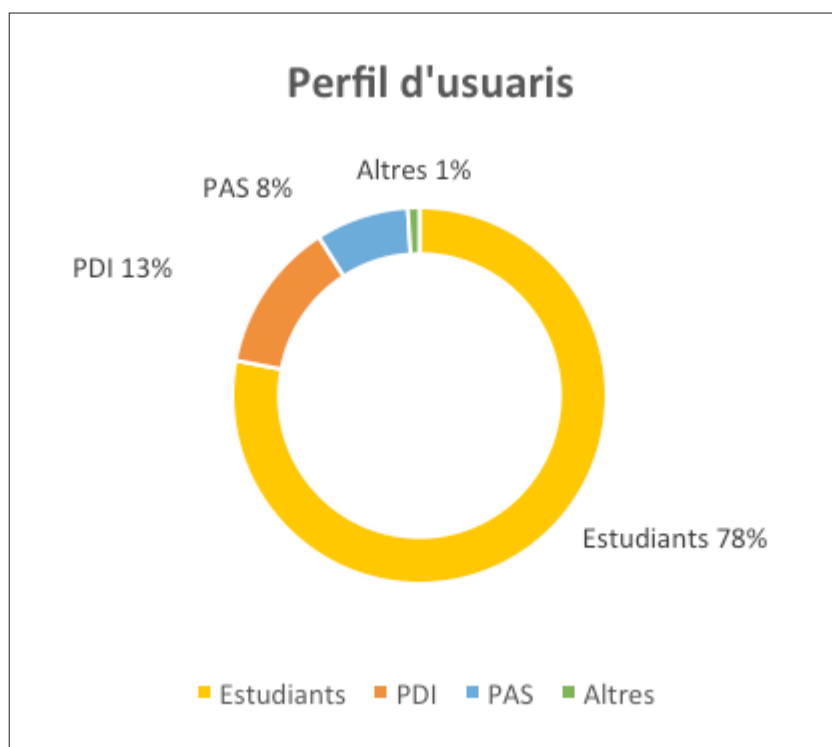
La Factoria és la representació de l'SREd al Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI), a través del qual es dona suport a la comunitat universitària en l'ús de les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement (TAC).

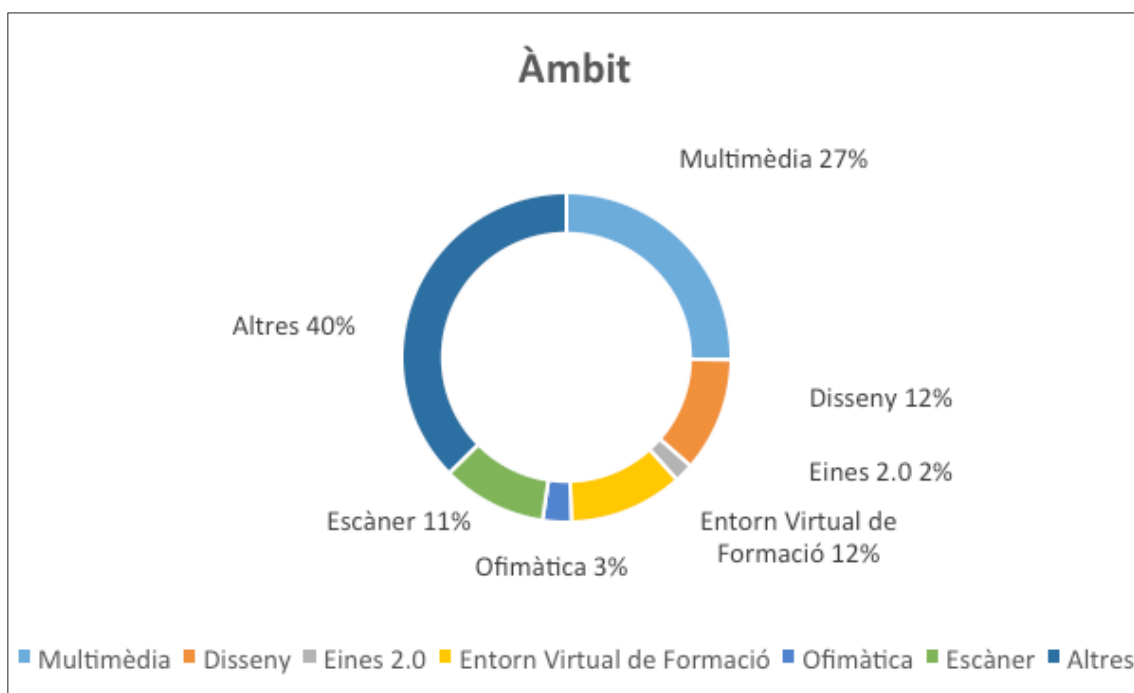
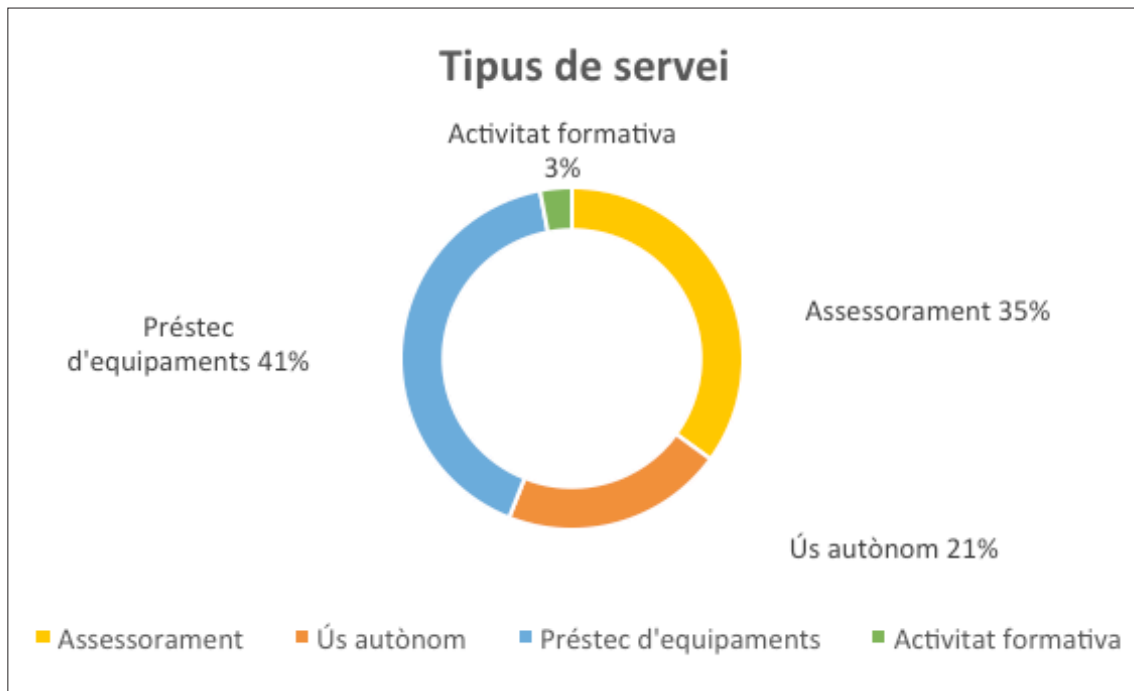
Els serveis que ofereix són:

- Assessorament personalitzat: Destinat als membres de la comunitat universitària que necessitin suport per incorporar les TIC a les seves activitats acadèmiques i desitgin treballar, de manera guiada, amb equipament i programari de la Factoria.
- Factoria Oberta (ús autònom): Destinada als membres de la comunitat universitària que vulguin treballar de manera autònoma per al desenvolupament de les seves activitats acadèmiques amb equipament i programari de la Factoria.
- Préstec de material audiovisual: Destinat als membres de la comunitat universitària que necessitin disposar d'equipament audiovisual per al desenvolupament de les seves activitats acadèmiques.
- Formació específica associada a l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC): Impartida a través del pla Profid de l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) i en col·laboració amb assignatures que ho sol·licitin.

La Factoria disposa de punts de servei als set CRAI dels campus de la URV. A més de l'atenció presencial, també ofereix un espai a la xarxa, la Factoria Virtual, amb informació i recursos en línia sobre temes d'interès vinculats a les TAC.

Durant el curs 2018-19, amb dades tancades a 04.06.2019, s'han efectuat un total de 770 serveis. A continuació, es detalla el perfil dels usuaris, la tipologia de servei demanat i els àmbits dels assessoraments que s'han dut a terme:





Entorn virtual de formació

Dins d'aquests serveis, cal destacar el suport a les múltiples videoconferències del màster d'Investigació d'Infermeria, modalitat virtual i les activitats formatives següents en col·laboració amb assignatures:

- Portafolis digital URV, Mahara. Màster de Direcció d'Empreses, 20 assistents.
- Com gravar i editar un vídeo. Grau d'Infermeria, 43 assistents.
- Disseny d'un pòster acadèmic. Grau de Psicologia, 22 assistents.

Durant el present curs acadèmic, també s'han iniciat tres projectes que complementen l'activitat principal de la Factoria. Aquests són:

- Reformulació dels serveis virtuals de la Factoria. Els principals objectius d'aquest projecte són:
 - Crear, millorar i potenciar els continguts virtuals que s'ofereixen des de la Factoria.
 - Fer, d'aquests continguts, un element clau en l'evolució de la Factoria.
 - Potenciar l'autonomia i l'autoaprenentatge.
 - Difondre la Factoria
- Definició del pilot d'un nou servei Makerspace/FactoriaLab al CRAI campus Sescelades. L'objectiu principal d'aquesta actuació és analitzar les necessitats de la comunitat universitària, les experiències en altres institucions i els recursos materials i humans necessaris per definir i fer una prova pilot d'un nou servei Makerspace/FactoriaLab al CRAI campus Sescelades.
- Revisió i actualització de la cartelleria de la Factoria. L'objectiu és actualitzar i crear nova cartelleria per millorar la difusió dels serveis de la Factoria.

Producció audiovisual docent

Les vídeo càpsules formatives són un recurs fonamental a la URV en els processos d'ensenyament-aprenentatge, tant per a la docència virtual com per a la semipresencial i la presencial. Tot i que els docents es poden autoproduir els seus propis vídeos a través dels serveis de préstec d'equipament, *software* i assessorament oferts des de la Factoria; l'SREd i la Factoria, conjuntament, ofereixen, sense cap cost, la producció professional de vídeos docents.

Aquesta producció professionalitzada té dos platós, un al campus Catalunya i l'altre al campus Sescelades, i permet la creació de diversos tipus de vídeos, tant als platós per fer entrevistes, instrumentals, presentació d'assignatures o conceptuals, com als exteriors per fer vídeos de sortides, pràctiques o laboratoris. Tota aquesta producció es publica a través d'un canal Youtube de vídeos docents URV (https://www.youtube.com/channel/UC8f8Ck-jLV8vmWN33H_vklQ) que, aquest any, a més, ha duplicat els seus continguts i ja compta amb 84 de disponibles de diferents màsters, graus i, també, serveis de la URV.

Produccions audiovisuals institucionals

Aquest curs s'ha portat a terme l'habitual producció i postproducció de material audiovisual per a recerca i promoció de la URV en coordinació amb el Gabinet de Comunicació i Màrqueting. Entre aquesta producció de vídeos de jornades, centres, premis, lliurament de diplomes, etc., destaquem l'esforç que ha fet el Gabinet de Comunicació i Màrqueting en la producció de 15 vídeos promocionals de grau i en la seva difusió a través de les xarxes socials.

De la mateixa manera, cal destacar la retransmissió en directe per *streaming* dels diferents Consells de Govern que han tingut lloc des d'octubre de 2018 i la presentació de la Sra. Eva Borràs com a nova gerenta de la URV.

Suport audiovisual institucional

L'SREd ha continuat participant en el manteniment i l'actualització de l'equipament audiovisual de la URV fent valoracions, control d'actuacions i assessorament tècnic als diferents centres i serveis a través dels seus agents multimèdia.

De la mateixa manera, l'SREd ha exercit com a representant de la URV en grup de treball del Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC), destinat a l'homologació de proveïdors, equipaments audiovisuals i serveis associats.

Des de l'SREd es coordina la gestió tècnica de les baixes i la fi de la vida útil del material audiovisual de la URV, a més de l'elaboració de pressupostos, l'anàlisi de necessitats i concreció de material i la gestió centralitzada d'adquisició d'equipament. Concretament, aquest curs acadèmic s'ha gestionat l'adquisició de material audiovisual per valor de més de 100.000 €.

Formació del PDI

Un dels instruments clau en la incorporació de les TAC en la docència és la formació del docent, perquè és ell l'agent que realment ha de portar a terme aquest objectiu, i per tant totes les accions descrites anteriorment en aquesta memòria les hem acompanyat del pla de formació del docent URV següent:

- Moodle 101. Iniciació a l'aula virtual de la URV. Curs en línia per a docents de nova incorporació.
- Moodle I. Eines per a la docència. Curs en línia continuació de l'anterior.
- Seguiment dels estudiants a l'aula virtual de la URV. Curs presencial que introdueix els instruments que incorpora l'aula virtual per fer un seguiment preventiu dels nostres estudiants i poder reaccionar a temps, abans que el fracàs o l'abandonament de l'estudiant sigui un fet (dues edicions).
- Ús i funcionament del fòrum de Moodle com a activitat d'aprenentatge. Curs en línia que mostra com portar a terme amb èxit una activitat de debat en línia.
- Prevenció i tractament del plagi a la URV. Curs impartit conjuntament entre l'SREd, el CRAI i la Dra. Mar Pàmies.
- Introducció al disseny de materials docents accessibles (tres edicions).
- Programació de Noves Titulacions a la URV: Elaboració de la Proposta i Model de Virtualització de Docència a la URV. Curs impartit conjuntament amb l'Oficina de Programació i Qualitat.
- El vídeo com a recurs docent a la URV (dues edicions).
- Disseny d'un pòster acadèmic (dues edicions).
- Infografies com a recurs docent a la URV (dues edicions).

Jornades, congressos i visites

Aquest curs, dins de l'àmbit de l'accessibilitat, hem participat en CIUD 2018. IV Congreso Internacional Universidad y Discapacidad. Hem presentat la comunicació: Belzunegui, A.; Torres Coronas, T.; Lutfi, T. (2018). "INSERLAB, formación universitaria para la inserción sociolaboral".

D'altra banda, hem assistit a:

- CAS 2018. Conferència sobre l'aplicació de l'agilitat al lloc de treball.
- Jornada de tecnologies educatives de SIMO Educación. Grupo de Trabajo en Formación Online y Tecnologías Educativas (FOLTE). CRUE TIC.
- Jornada AQU. Els programes en línia i semipresencials: assegurament i avaluació de la qualitat.
- XVII Jornadas CRAI: Nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje. El rol de los CRAI.

Finalment, indiquem que hem visitat:

- Les instal·lacions de Microsoft a Barcelona per parlar sobre l'adopció de l'Office 365 i de la seva integració amb Moodle.
- Les instal·lacions de Microsoft a Madrid per conèixer la seva aula del futur: Microsoft EDULab.

També hem rebut la visita de la Universitat James Madison de Virginia, EUA, amb la qual vam intercanviar informació i experiències sobre els nostres serveis i tasques a fi d'enriquir-nos mútuament.