

SUMARIO/SUMMARY

	<u>PÁGINA</u>
Colaboradores	15
Instituciones participantes	19
Agradecimientos	25
Acknowledgments	27
Prólogo	29
Foreword	39
Introducción	49
Introduction	51
PARTE I/PART I. Nuevas tendencias y buenas prácticas de <i>e-learning</i>. Índice / New trends and good practices of e-learning. Index	53
Nuevas tendencias y buenas prácticas identificadas sobre la aplicabilidad de las tecnologías emergentes / New trends and good practices identified on the applicability of emerging technologies	54

Nuevas tendencias de <i>e-learning</i> / New e-learning trends	57
Capítulo 1. Accesibilidad móvil en la Era Digital	59
Chapter 2. DIGITAL: multidisciplinary and multidimensional in the classrooms	77
Capítulo 3. Gobernanza, <i>e-learning</i> y analíticas. Una visión inte- grada desde la calidad	99
Capítulo 4. Pizarra transparente audiovisual como recurso TIC innovador en las aulas virtuales	113
Capítulo 5. Scratch y otras herramientas de programación visual: construccionismo y pensamiento computacional.....	125
Chapter 6. A data mining process framework for e-learning providers.....	137
Chapter 7. Integrated Research and Teaching Approach for Augmented Reality	145
Chapter 8. Openess to hear in a blindness world: teaching History with a <i>tech</i> Shakespeare	157
Buenas prácticas de tecnologías emergentes	173
• <i>Blockchain</i>	175
• Drones	180
• Aprendizaje adaptativo	184
• Microaprendizaje	191
• Traducción de voz a voz	197
• Asistentes virtuales	204
• <i>Makerspaces</i>	213
• Realidad mixta	218
• Robótica	222
• Realidad virtual	228
• Laboratorios virtuales y remotos	235
• Tecnología <i>wearable</i>	240

• Impresión 3D	246
• Inteligencia artificial	251
• <i>Big data</i>	258
• El internet de las cosas (IoT)	262
• Interfaces de usuario naturales	268
• Aprendizaje móvil	274
• Próxima generación de sistemas de gestión de aprendizaje ..	279
• Herramientas de comunicación en tiempo real	285
Emergent technologies good practices	291
• Blockchain	293
• Drones	298
• Adaptative learning	302
• Microlearning	308
• Speech-to-speech translation	314
• Virtual assistants	321
• Makerspaces	330
• Mixed reality	335
• Robotics	339
• Virtual reality	345
• Virtual & Remote laboratories	351
• Wearable technology	355
• 3D printing	361
• Artificial intelligence	366
• Big data	373
• The internet of things (IoT)	377
• Natural user interfaces (NUIs)	382

• Mobile learning	387
• Next-generation learning management system (LMS)	392
• Real-time communication tools	398
PARTE II. Actividades didácticas innovadoras. Índice	405
Actividades educativas multimedia	409
• Canal Defensas: «Tus defensas salen de cañas»	409
• «La educación prohibida». El papel del orientador ante la innovación educativa	412
• Lección sobre el currículo	415
• Si quieres aprender, enseña	419
Foros	423
• Comentario de tabla de datos sobre ocupación hotelera	423
<i>Flipped classroom</i>	427
• Uso de videotutoriales para invertir la clase de Matemáticas ..	427
• Uso de videotutoriales para invertir la clase de Tecnología ..	432
Gamificación	437
• Entre legajos	437
• Juego del ahorcado	440
• La conquista pacífica	443
• Minitrivial	448
• Pasapalabra	451
Herramientas digitales	453
• El museo de los errores	453
• Elaboración de contenidos digitales educativos	458
• Escribiendo una hipernovela	465

Serie documental	468
• ArqueoUDIMA	468
• Espacio Aegyptos UDIMA	473
• Historia de la educación	478
• «Se ha redactado un crimen»	482
Sistema de gestión de aprendizaje (<i>learning management system</i>) ..	487
• Curso virtual: procesos de aprendizaje en ambientes digi- tales	487
• Docencia y Moodle: bases pedagógicas para el uso de Moodle en la docencia universitaria	490
STEM	494
• Equipo de Ingeniería Europeo: aprendizaje interdisciplinario y transnacional orientado a proyectos	494
• Una hora de código	499
• Visualización de algoritmos de planificación de procesos	502
Acercamiento a la inteligencia artificial	506
• Diseña tu MOOC	506
PART II. Innovative educational activities. Index	515
Multimedia educational activities	519
• Defences Channel: «Your defences go for beers»	519
• «Prohibited education». The role of the coach in Innovative Education	522
• Reading about the curriculum	525
• If you want to learn, teach	529
Forums	533
• Commentary on a table of data regarding hotel occupation ..	533

Flipped classroom	537
• Use of video tutorials to invert the Mathematics class	537
• Use of video tutorials to invert the Technology class	542
Gamification	547
• Among files	547
• Hangman	550
• The pacific conquest	553
• Mini-Trivial Pursuit	558
• The Alphabet Game	561
Digital tools	563
• The Museum of Mistakes	563
• Creation of SCORM Digital Content	568
• Writing a Hyper-Novel	575
Documentary series	578
• ArqueoUDIMA	578
• UDIMA Aegyptos Space	583
• History of Education	588
• «A crime has been written»	592
Learning management systems (LMS)	597
• Virtual Course: Learning Processes in Digital Environments ..	597
• Teaching and Moodle: pedagogical foundation for the use of Moodle in university teaching	600
STEM	604
• European Engineering Team-interdisciplinary and transnational project-oriented learning	604
• An hour of code	609
• Visualisation of Scheduling Algorithms	612

Approach to artificial intelligence	616
• Design your MOOC	616
PARTE III. Proyectos europeos. Índice	625
• Proyecto 1. European Personal Branding for Employment (EPBE)	631
• Proyecto 2. GoMobile	633
• Proyecto 3. CVTube	635
• Proyecto 4. RefuSkills	637
• Proyecto 5. INTROduction to the industrial revolution 4.0 (INTRO 4.0)	642
• Proyecto 6. Enhancing Competitiveness of Microenterprises in Rural Areas	645
• Proyecto 7. ENGaGE: Digital english and german task bank for 4th-8th class dyslexic learners	649
• Proyecto 8. Future-Proof Your Classroom: Teaching Skills 2030	653
• Proyecto 9. Strategic Partnership to Promote Core Academic Values and Welcome Refugees and Threatened Academics to European Campuses	657
• Proyecto 10. Europe 1 to 4: «Learning through new methodologies»	661
• Proyecto 11. A digital journey in Europe	664
• Proyecto 12. Digital Schools of Europe	668
• Proyecto 13. Training in 3D printing to foster eu innovation & creativity	672
• Proyecto 14. School libraries as learning centres-Slamit 7	675
• Proyecto 15. Integration of young refugees using mobile devices leading to better language acquisition and relevant career guidance	677
• Proyecto 16. Interdisciplinary and collaborative thematic learning of technology and science	681

• Proyecto 17. Euro trading, young entrepreneurs on the move	684
• Proyecto 18. Certification des acquis TIC dans le secteur non-marchand	688
• Proyecto 19. Fremtidens Vigernes	691
• Proyecto 20. MOTIVA: Developing digital entrepreneurship contents for secondary schools	694
• Proyecto 21. Developing online youth information trainings ..	697
• Proyecto 22. Digital creativity enhanced in teacher education ..	700
• Proyecto 23. Augmented basic skills for social cohesion and welfare	704
PART III. European projects. Index	709
• Project 1. European Personal Branding for Employment (EPBE)	715
• Project 2. GoMobile	717
• Project 3. CVTube	719
• Project 4. RefuSkills	721
• Project 5. INTROduction to the industrial revolution 4.0 (INTRO 4.0)	726
• Project 6. Enhancing Competitiveness of Microenterprises in Rural Areas	730
• Project 7. ENGaGE: Digital english and german task bank for 4th-8th class dyslexic learners	734
• Project 8. Future-Proof Your Classroom: Teaching Skills 2030	738
• Project 9. Strategic Partnership to Promote Core Academic Values and Welcome Refugees and Threatened Academics to European Campuses	742
• Project 10. Europe 1 to 4: «Learning through new methodologies»	746
• Project 11. A digital journey in Europe	749

• Project 12. Digital Schools of Europe	753
• Project 13. Training in 3D printing to foster eu innovation & creativity	757
• Project 14. School libraries as learning centres-Slamit 7	760
• Project 15. Integration of young refugees using mobile devices leading to better language acquisition and relevant career guidance	762
• Project 16. Interdisciplinary and collaborative thematic learning of technology and science	766
• Project 17. Euro trading, young entrepreneurs on the move .	769
• Project 18. Certification des acquis TIC dans le secteur non-marchand	773
• Project 19. Fremtidens Vigernes	776
• Project 20. MOTIVA: Developing digital entrepreneurship contents for secondary schools	779
• Project 21. Developing online youth information trainings ...	782
• Project 22. Digital creativity enhanced in teacher education .	785
• Project 23. Augmented basic skills for social cohesion and welfare	789
Conclusions	793
Conclusions	795

