



DA.RE.  
DATA SCIENCE PATHWAYS  
TO RE-IMAGINE EDUCATION



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This project has been funded with support  
from the European Commission.

This communication reflects the views only  
of the author, and the Commission cannot  
be held responsible for any use which may  
be made of the information contained  
therein.

Contract no.  
2016-1-IT02-KA203-024645 - KA2 HEI

## COMUNICATO

### “Data Science Pathways to re-imagine education – Da.Re.” PROJECT

Erasmus+ 2014/2020 - KA2 HEI Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices.

*Strategic Partnerships for higher education.*

## Dal quarto paradigma della scienza al futuro del lavoro

Il 12 e 13 ottobre 2016 i rappresentanti di diverse realtà europee, tra industrie, centri di ricerca e università, si sono incontrati nelle Marche per dare il via ufficiale a “Da.Re.”, un progetto del programma Erasmus+ promosso dalla Commissione Europea.

Big Data e formazione di eccellenza, incremento dell’occupazione e lavori del futuro. Sono queste le tematiche affrontate da Da.Re., il progetto che cavalca il nuovo paradigma della conoscenza: in una realtà in cui la rivoluzione digitale cammina fianco a fianco alla rivoluzione della formazione e dell’occupazione, il lavoro del futuro è sempre più conoscenza e sempre meno fabbrica.

Negli ultimi dieci anni, la quantità di dati disponibili è cresciuta in modo esponenziale, introducendo il concetto di Big Data. Con questo termine si definisce il complesso flusso di dati, strutturati e non, provenienti da social media, Internet of Things, dati basati su transazioni, quantità crescenti di sensori, interazione machine-to-machine, tag RFID, contatori intelligenti.

La domanda di figure professionali esperte di dati, i cosiddetti *Data Scientist*, è cresciuta di dodici volte nel corso degli ultimi venti anni. The Economist ha addirittura etichettato i *Data Scientist* come "il lavoro più sexy del 21° secolo". I Big Data, considerati il quarto paradigma della scienza, rappresentano una risorsa preziosa che, proprio come il petrolio ha fatto sulla scia del 1900, sta per guidare la crescita economica europea.

Trovare professionisti qualificati, in grado di trasformare enormi set di dati in informazioni significative, sembra però essere particolarmente difficile per le imprese. La notizia positiva è che questo problema apparente apre infinite possibilità per l'occupazione.

## L'innovazione inizia dalla formazione: Da.Re., progetto cofinanziato dal programma Erasmus+ 2014-2020

Il raggiungimento di una crescita economica intelligente, sostenibile e inclusiva è una delle principali sfide a breve termine dell'Unione Europea. L'occupabilità dei cittadini è uno degli aspetti di fondamentale importanza per la prosperità economica. Un grande ostacolo nel raggiungimento di tale prosperità è il disallineamento tra i profili professionali richiesti e quelli forniti dagli istituti di istruzione superiore. Se si vuole affrontare questo problema dell'inadeguatezza delle competenze, riducendo in tal modo la disoccupazione che l'Europa sta affrontando (10,3% in media) occorre migliorare il sistema di istruzione e di formazione, incentivando l'equità e l'efficacia dell'apprendimento.

Scuole e università hanno bisogno di adattarsi alle mutevoli esigenze del mercato globale, prevedendo piani di formazione e ricerca progettati ad hoc. In questa ottica, i Big Data rappresentano una grande opportunità per affrontare la disoccupazione. La scienza dei dati è però troppo ampia e diversificata per essere approssiata con un percorso di formazione piatto.

Il Progetto Da.Re. intende contribuire significativamente alla riforma dell'insegnamento, colmando il divario tra le necessità delle imprese e l'offerta formativa degli istituti di istruzione superiore, al fine di migliorare il funzionamento del "triangolo della conoscenza". Per raggiungere questo obiettivo è necessario identificare correttamente il set di competenze e, di conseguenza, i profili professionali che il mercato richiede e mappare queste esigenze all'interno del sistema educativo, al fine di progettare nuovi programmi di apprendimento.

Il risultato del progetto sarà l'identificazione e la progettazione di percorsi formativi dedicati ai futuri professionisti dei Big data, i cui contenuti saranno costruiti sulla base delle effettive necessità delle imprese, così da garantire la formazione di Data Scientist pronti ad entrare immediatamente nel mondo del lavoro e con le giuste competenze per rispondere alle occasioni di occupabilità creati da questa nuova scienza dei dati.

**Gruppo Loccioni – AEA srl (Capofila), Università degli Studi di Camerino, Confindustria Ancona ed eConsulenza (Italia), Istituto Politecnico di Bragança e Maisis - Information Systems (Portogallo), Vision Scientific e The Open University (Regno Unito), Nissatech (Serbia), Abelium Doo e Università Primorska - Univerza na Primorskem (Slovenia).**

Sono questi i partner che prendono parte al progetto triennale e che nei giorni scorsi si sono incontrati a **Milton Keynes (UK)** presso la sede di The Open University per il **II° Transnational Meeting** del progetto "Da.Re".

Privilegiando il costante interscambio di competenze tra i partner del progetto, in una prima fase di studio verrà mappata tutta l'offerta formativa nel campo dei Big Data, in ambito nazionale e internazionale. Nella

seconda fase del progetto Da.Re le imprese, rappresentando la domanda, indicheranno le figure professionali necessarie per lo sviluppo di progetti e la crescita economica correlati al valore generato dall'analisi dei dati, nonché i requisiti e le competenze specifiche dei 'nuovi professionisti'. Le Università invece, rappresentando l'offerta, metteranno a disposizione la loro esperienza nella progettazione dei percorsi formativi e il network di professori e formatori. Questo percorso si perfezionerà nella selezione di un gruppo di studenti che sarà coinvolto nella sperimentazione della nuova offerta formativa, integrando sia percorsi 'teorici' in aula, che apprendimento esperienziale in impresa. Nell'ultima fase del progetto, verrà delineato il prototipo di Curriculum Vitae ideale, derivante dall'esperienza del *pilot course*.

Verranno coinvolti studenti, docenti e professionisti della formazione nel sempre più rilevante settore dei Big Data. La partecipazione diffusa e profonda delle imprese e la creazione di elevati standard qualitativi da rispettare, possono senza dubbio avvicinare formazione superiore ed esigenze del mercato, generando *data scientist* altamente qualificati.

Da.Re. affronta il tema dei Big Data con una nuova e unica prospettiva di formazione intersettoriale, in cui le attività, i metodi, i percorsi di apprendimento e le best-practice permetteranno ai *Data Scientist* di acquisire le giuste competenze per aiutare le imprese a gestire i dati, interpretarli e trarne vantaggio.

**Comunicato diffuso dal Partner "eConsulenza", in data 06 – 03 - 2017.**

*Da.Re., Data Science Pathways to re-imagine education, è un progetto finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Programma Erasmus+ (2014 – 2020) - Contratto N. 2016-1-IT02-KA203-024645 - KA2 HEI.*

*This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.*