

ICERI 2024

The article describes the details of a system which, within the digital platform named “Observatory” of the "Digital School Liguria" project, allows to detect and represent on a online dashboard, the digital skills practiced by students, teachers and institutes in Ligurian schools.

The Observatory platform is a lesson plan repository free for all Ligurian teachers, based on a classification system that has been mapped onto the DigComp frameworks: while teachers use the platform to document the innovative digital teaching activities they carry out in their schools, the platform automatically "translates" the contents of the selected fields into corresponding DigComp 2.2, DigCompEdu, DigCompOrg skills. This allows to obtain evidence of the digital skills respectively exercised by students, teachers and institutes as a consequence of the activities carried out.

DigComp frameworks mapping and the data analysis statistical method were initially validated in 2023 and then submitted to a group of experts who followed a standard validation protocol to provide their feedback. The result 1) showed great appreciation for the platform data analysis capabilities, 2) validated the used statistical method and 3) highlighted a very good fit between the classification system and the DigComp framework. A few suggested modifications were collected and implemented into the final system.

The dashboard for each of the DigComp frameworks shows 1) a histogram graph showing the data of the most and least practiced skills in schools in Liguria; 2) an in-depth analysis for each area of expertise.

It is to underline that the results displayed on the dashboard, are qualitative and linked to the concept of "practice" of digital skills: it is not an evaluation system, but the data collected - correlated with the evaluation activities that can be carried out in schools - constitutes a tool for monitoring and explaining the digital innovation process of the education system in Liguria region.

The DigComp dashboard is part of the broader visualization system of all the data obtainable from the contents of the platform. The possibility of having a synoptic overview of the digital activities carried out in the classes of Liguria, the detail of the DigComp skills together with the possibility for teachers to insert and sharing their teaching projects, make the Observatory platform a tool to support the **professional development of teachers and for the educational management**. The documentation process and the possibility of tracing and reusing lesson plans created by other colleagues, the possibility of monitoring the more or less practiced digital skills and therefore identifying the gaps to be filled, all constitute a precious form of **non-formal training for teachers**.

The Observatory platform has been developed by the "Digital School Liguria" - financed by the European Social Fund - is a systemic project that started in 2016 with the operational management of Liguria Digitale S.p.A, an in-house company of Regione Liguria and its Member Entities that implements the region's entire digital strategy. As results of a public funded project, the digital platform Observatory is ready for the reuse by other Italian public administrations.

project (funded by Regione Liguria administration) and is ready for the reuse by other Italian public administrations.

Liguria Digital School Project is a systemic project that started in 2016 with the operational management of Liguria Digitale S.p.A [6], an in-house company of Regione Liguria and its Member Entities that implements the region's entire digital strategy.

The project, financed by the European Social Fund

L'articolo descrive i dettagli di un sistema che, all'interno della piattaforma digitale denominata "Osservatorio" del progetto "Scuola Digitale Liguria", consente di rilevare e rappresentare su una dashboard online, le competenze digitali praticate da studenti, docenti e istituti nelle scuole liguri. .

La piattaforma dell'Osservatorio è un repository di piani didattici gratuito per tutti gli insegnanti liguri, basato su un sistema di classificazione mappato sui framework DigComp: mentre gli insegnanti utilizzano la piattaforma per documentare le attività innovative di didattica digitale che svolgono nelle loro scuole, la piattaforma automaticamente "traduce" il contenuto dei campi selezionati nelle corrispondenti competenze DigComp 2.2, DigCompEdu, DigCompOrg. Ciò consente di ottenere evidenza delle competenze digitali rispettivamente esercitate da studenti, docenti e istituti come conseguenza delle attività svolte.

La mappatura dei framework DigComp e il metodo statistico di analisi dei dati sono stati inizialmente convalidati nel 2023 e poi sottoposti a un gruppo di esperti che hanno seguito un protocollo di convalida standard per fornire il proprio feedback. Il risultato 1) ha mostrato un grande apprezzamento per le capacità di analisi dei dati della piattaforma, 2) ha validato il metodo statistico utilizzato e 3) ha evidenziato un ottimo adattamento tra il sistema di classificazione e il framework DigComp. Alcune modifiche suggerite sono state raccolte e implementate nel sistema finale.

La dashboard di ciascuno dei framework DigComp mostra 1) un grafico a istogramma che mostra i dati delle competenze più e meno praticate nelle scuole liguri; 2) un'analisi approfondita per ciascuna area di competenza.

È da sottolineare che i risultati visualizzati sulla dashboard, sono qualitativi e legati al concetto di "pratica" delle competenze digitali: non si tratta di un sistema di valutazione, ma dei dati raccolti – correlati alle attività di valutazione che possono essere svolte in scuole - costituisce uno strumento di monitoraggio e di illustrazione del processo di innovazione digitale del sistema educativo della Regione Liguria.

La dashboard DigComp fa parte del più ampio sistema di visualizzazione di tutti i dati ottenibili dai contenuti della piattaforma. La possibilità di avere un quadro sinottico delle attività digitali svolte nelle classi della Liguria, il dettaglio delle competenze DigComp insieme alla possibilità per i docenti di inserire e condividere i propri progetti didattici, rendono la piattaforma dell'Osservatorio uno strumento di supporto allo sviluppo professionale degli insegnanti e per la gestione didattica. Il processo di documentazione e la possibilità di tracciare e riutilizzare piani di lezione creati da altri colleghi, la possibilità di monitorare le competenze digitali più o meno praticate e quindi individuare le lacune da colmare, costituiscono una preziosa **forma di formazione non formale per gli insegnanti.**

La piattaforma dell'Osservatorio è stata sviluppata dal progetto “Scuola Digitale Liguria” (finanziato dall'amministrazione Regione Liguria) ed è pronta per il riuso da parte di altre pubbliche amministrazioni italiane.