

Guida alla
trasformazione digitale

Strumenti

Berna, marzo 2022



1.

# Strumento I: questionario di verifica della rilevanza per una competenza operativa

## Spiegazioni

 Lo strumento «Questionario di verifica della rilevanza» è utile per verificare se una competenza operativa contenuta nel profilo di qualificazione è rilevante ai fini della trasformazione digitale. Questa verifica è effettuata rispondendo ad alcune domande chiave strutturate secondo le aree tematiche della trasformazione digitale.

Figura 4: Estratto del «Questionario di verifica della rilevanza»

Lo strumento è disponibile come documento a parte così strutturato:

➀ designare la competenza operativa contenuta nel profilo di qualificazione da verificare;

➁ rispondere alle domande chiave (ove necessario da integrare con domande chiave specifiche per la professione);

➂ decidere in merito alla rilevanza della risposta.

Se a una delle domande chiave è stato risposto sì in merito alla rilevanza, la competenza operativa sarà approfondita per individuare gli elementi digitali. Ciò avviene con lo strumento II illustrato nel cap. 5, «Individuazione degli elementi digitali e degli obiettivi di valutazione».

## Strumento

|  |
| --- |
| Competenza operativa: si prega di designare qui la competenza operativa |
| Area tematica 1: gestione dei dati digitali |
| *Domande chiave: per questa competenza operativa (CO) ...* | *Rilevanza?* |
| ... la gestione professionale di dati digitalizzati è oggi e sarà in futuro di fondamentale importanza? | sì  |
| ... occorrono dati digitalizzati provenienti da una fonte digitale, per esempio Internet, per svolgere determinate fasi di lavoro? | sì  |
| ... i dati sono disponibili (solo) in forma digitale nella catena di fornitura a monte? | sì  |
| ... i dati devono essere archiviati / trasmessi (solo) in forma digitale nella catena di fornitura a valle? | sì  |
| Le vostre domande specifiche per la professione in merito all’area tematica 1: ... | sì  |
| Area tematica 2: gestione dei contenuti digitali |
| *Domande chiave: per questa competenza operativa (CO) ...* | *Rilevanza?* |
| ... la gestione professionale di contenuti digitali è oggi e sarà in futuro di fondamentale importanza? | sì  |
| ... devono poter essere creati o trattati contenuti digitali (testi, immagini, lingua)? | sì  |
| ... è necessario possedere conoscenze relative ai diritti d’autore e di utilizzo? | sì  |
| Le vostre domande specifiche per la professione in merito all’area tematica 2: ... | sì  |
| Area tematica 3: utilizzo delle TIC per la comunicazione e la collaborazione |
| *Domande chiave: per questa competenza operativa (CO) ...* | *Rilevanza?* |
| ... l’utilizzo professionale di strumenti di comunicazione e collaborazione è di fondamentale importanza? | sì  |
| ... il contatto con i clienti si svolge sempre più spesso mediante strumenti digitali? | sì  |
| ... il contatto con i fornitori si svolge sempre più spesso mediante strumenti digitali? | sì  |
| ... le riunioni interne vengono svolte sempre più spesso mediante strumenti digitali? | sì  |
| Le vostre domande specifiche per la professione in merito all’area tematica 3: | sì  |
| Area tematica 4: protezione e sicurezza nello spazio digitale |
| *Domande chiave: per questa competenza operativa (CO) ...* | *Rilevanza?* |
| ... la protezione professionale di dati e informazioni da possibili abusi o attacchi («cyber security») è di fondamentale importanza? | sì  |
| ... esiste il rischio di una dipendenza fisica dalle TIC? | sì  |
| ... esiste il rischio che vengano commessi abusi o attacchi sui dispositivi digitali da parte di estranei? | sì  |
| Le vostre domande specifiche per la professione in merito all’area tematica 4: … | sì  |
| Area tematica 5: gestione delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (TIC) |
| *Domande chiave: per questa competenza operativa (CO) ...* | *Rilevanza?* |
| ... la comprensione (conoscenza dei nessi) dei temi attuali concernenti le TIC è di fondamentale importanza? Se sì, di quali temi in particolare? | sì  |
| ... la comprensione dei temi specifici della professione concernenti le TIC è di fondamentale importanza? Se sì, di quali temi in particolare? | sì  |
| Le vostre domande specifiche per la professione in merito all’area tematica 5: … | sì  |
| Area tematica 6: soluzione dei problemi nello spazio digitale |
| *Domande chiave: per questa competenza operativa (CO) ...* | *Rilevanza?* |
| ... una gestione professionale dei problemi nell’utilizzo degli strumenti TIC è di fondamentale importanza? | sì  |
| ... una gestione professionale degli incidenti informatici e degli errori (gestione degli incidenti informatici) nell’utilizzo degli strumenti TIC è di fondamentale importanza? | sì  |
| ... è necessario poter apportare modifiche situazionali («customization») ai programmi applicativi? | sì  |
| ... sono necessari cambiamenti situazionali delle configurazioni («configuration») nelle applicazioni? | sì  |
| ... un change management professionale nell’utilizzo degli strumenti TIC è di fondamentale importanza? | sì  |
| ... deve essere possibile intervenire o effettuare modifiche situazionali nelle applicazioni (codici)? | sì  |
| ... un’applicazione IT deve soddisfare determinati (nuovi) requisiti? | sì  |
| Le vostre domande specifiche per la professione in merito all’area tematica 6: … | sì  |

# Strumento II: individuazione degli elementi digitali e degli obiettivi di valutazione

## Spiegazioni

Lo strumento «Individuazione degli elementi digitali e degli obiettivi di valutazione» aiuta a concretizzare gli effetti della trasformazione digitale sugli obiettivi di valutazione delle competenze operative interessate.

D L’applicazione di questo strumento può comportare la definizione di un ulteriore obiettivo di valutazione per una determinata competenza operativa, ma può servire anche a precisare un obiettivo di valutazione già esistente.

Figura 5: Estratto del «Individuazione degli elementi digitali e degli obiettivi di valutazione»

Lo strumento è disponibile anche come documento a parte così strutturato:

➀ decidere se la competenza digitale è pertinente;

➁ riprendere o modificare uno degli obiettivi di valutazione generali, se necessario formulando obiettivi di valutazione specifici per la professione;

➂ stabilire un luogo di formazione dove questo obiettivo di valutazione deve essere trattato.

**Se nessuna delle competenze digitali proposte è pertinente, individuate competenze e obiettivi di valutazione specifici per la professione.**

## Strumento

|  |
| --- |
| Area tematica 1: gestione dei dati digitali |
| 🡫 In caso di rilevanza 🡫 |
| Competenza 1.1: cercare e filtrare i dati e le informazioni provenienti da fonti digitali |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Svolgere una ricerca online su temi concernenti la professione mediante un motore di ricerca e considerare che diversi motori di ricerca possono fornire risultati differenti.» | «Esprimere le mie esigenze di informazione, cercare su Internet informazioni su temi concernenti la professione e filtrare e valutare i risultati della ricerca in termini di rilevanza.» | «Utilizzare numerose e diverse strategie di ricerca, valutare criticamente le informazioni raccolte rispetto a quelle necessarie e seguire le principali piattaforme d’informazione.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 1.2: valutare l’attendibilità di dati e informazioni provenienti da fonti digitali |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Verificare l’attendibilità delle informazioni trovate online.» | «Confrontare le informazioni attinte da diverse fonti.» | «Verificare e valutare criticamente la validità e la credibilità delle informazioni raccolte.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concernela CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 1.3: salvare e richiamare dati e informazioni digitali |
| *Obiettivi di valutazione generali* |  |  |
| «Salvare file e contenuti (p. es. testi, immagini, musica, video e pagine web) e richiamare i contenuti salvati.» | «Salvare e proteggere file, contenuti e informazioni oppure taggarli [metadati], salvarli, gestirli e richiamarli secondo la strategia di conservazione dei dati.» | «Organizzare file, contenuti e informazioni secondo diversi metodi e strumenti e utilizzare strategie per richiamare contenuti.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di ormazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:* *…* |  |  |
| Competenza 1.x: La(e) vostra(e) competenza(e) digitale(i) specifica(che) |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |

|  |
| --- |
| Area tematica 2: gestione dei contenuti digitali |
| 🡫 In caso di rilevanza 🡫 |
| Competenza 2.1: sviluppare e integrare contenuti digitali |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Creare semplici contenuti digitali (p. es. file di testo, di immagini, di lingua).» | «Creare contenuti digitali, inclusi quelli multimediali, in diversi formati.» | «Creare contenuti digitali in diversi formati, su piattaforme e in ambienti diversi e con molteplici strumenti digitali.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 2.2: gestire licenze e diritti d’autore |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Riconoscere i diritti d’autore e di utilizzo dei contenuti digitali.» | «Distinguere tra diritto d’autore e di utilizzo, copyleft e licenze Creative Commons e applicarle ai contenuti creati.» | «Applicare diversi tipi di licenze alle informazioni, ai contenuti e ai dati utilizzati e creati.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concernela CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 2.x: La(e) vostra(e) competenza(e) digitale(i) specifica(che) |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |

|  |
| --- |
| Area tematica 3: utilizzo delle TIC per la comunicazione e la collaborazione |
| 🡫 In caso di rilevanza 🡫 |
| Competenza 3.1: interagire tramite i media digitali |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Interagire con altri mediante le funzioni di base degli strumenti di comunicazione.» | «Utilizzare funzioni estese, diversi strumenti digitali per interagire con altri.» | «Utilizzare molteplici strumenti diversi per la comunicazione online.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 3.2: condividere informazioni e contenuti digitalizzati |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Condividere con altri file e contenuti mediante funzioni semplici.» | «Utilizzare i social media e le comunità virtuali e condividere le informazioni.» | «Creare e amministrare piattaforme per la condivisione di informazioni.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 3.3: impegnarsi nella società virtuale (con le autorità) |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Utilizzare le funzioni di base di alcuni servizi online (p. es. e-Tax, e-banking).» | «Partecipare attivamente alle stanze virtuali e utilizzare servizi online più complessi.» | «Creare e amministrare stanze virtuali.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) alla professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 3.4: collaborare nei canali digitali |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Creare output per collaborare con altri mediante semplici strumenti digitali e discuterli.» | «Utilizzare diversi strumenti e mezzi digitali di collaborazione con i partner.» | «Valutare, predisporre e amministrare strumenti di collaborazione.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 3.5: tenere un comportamento adeguato nello spazio digitale |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Rispettare le fondamentali regole di comportamento nella comunicazione mediante gli strumenti digitali.» | «Applicare i principi del galateo virtuale (netiquette).» | «Seguire le regole della netiquette nei diversi spazi e contesti digitali e sviluppare strategie per individuare comportamenti inappropriati.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:* *…* |  |  |
| Competenza 3.6: gestire le identità digitali |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| Conoscere le opportunità e i rischi delle identità digitali.» | «Definire un’identità digitale e seguire modelli di tracce digitali.» | «Gestire più identità digitali, monitorare le informazioni e i dati prodotti dalle interazioni online e proteggere la reputazione online.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 3.x: La(e) vostra(e) competenza(e) digitale(i) specifica(che) |
| *Obiettivi di valutazione specifici della professione* | ***Concerne la CO*** | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Area tematica 4: protezione e sicurezza nello spazio digitale |
| 🡫 In caso di rilevanza 🡫 |
| Competenza 4.1: Proteggere i dispositivi e garantirne la sicurezza |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Adottare misure basilari di protezione del mio dispositivo (p. es. antivirus, password o altri tipi di autenticazione).» | «Proteggere i dispositivi digitali e utilizzare strategie predefinite per la sicurezza.» | «Aggiornare regolarmente le strategie per la sicurezza e intervenire attivamente se un dispositivo è minacciato.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 4.2: proteggere i dati personali e quelli riconducibili al datore di lavoro |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Condividere solo determinati tipi di informazione su di me, il mio datore di lavoro e altri negli ambienti online.» | «Proteggere la sfera privata online ed essere consapevole che i dati vengono raccolti e utilizzati.» | «Verificare le impostazioni della privacy dei servizi online per migliorare la tutela della sfera privata e capire come i dati vengono raccolti e utilizzati.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 4.3: proteggersi contro i danni alla salute |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Evitare il cyberbullismo ed essere consapevole che, in caso di abuso, la tecnologia può arrecare danni alla mia salute (psichica).» | «Proteggere la mia persona e altri dal cyberbullismo e conoscere i rischi per la salute implicati dall’uso delle tecnologie. » | «Evitare problemi di salute dovuti all’uso delle tecnologie e mantenere un buon equilibrio tra il mondo virtuale e quello reale.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 4.4: proteggere l’ambiente |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Adottare misure per una gestione sostenibile delle risorse elettroniche.» | «Conoscere gli aspetti positivi e negativi dell’utilizzo delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (TIC) in riferimento all’impatto ambientale.» | «Essere consapevole dell'impatto delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (TIC) sulla vita quotidiana, sui consumi online e sull’ambiente.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici alla professione:**…* |  |  |
| Competenza 4.x: La(e) vostra(e) competenza(e) digitale(i) specifica(che) |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | ***Concerne la CO*** | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici alla professione:**…* |  |  |

|  |
| --- |
| Area tematica 5: gestione delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (TIC) |
| 🡫 In caso di rilevanza 🡫 |
| Competenza 5.1: robotica, interazione tra uomo e macchine intelligenti |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Conoscere le possibilità dell’interazione con sistemi intelligenti.» | «Gestire e controllare opportunamente i sistemi intelligenti.» | «Pianificare e mettere in pratica l’utilizzo di sistemi intelligenti.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 5.2: sensorica |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Conoscere diversi tipi di sensori e le funzioni basilari.» | «Controllare e manutenere i sensori nelle applicazioni esistenti.» | «Integrare e inserire sensori nelle applicazioni.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 5.3: Internet delle cose |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Conoscere le possibilità basilari per connettere oggetti fisici a Internet.» | «Connettere oggetti fisici a Internet.» | «Connettere oggetti fisici a Internet e integrarli nei processi.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 5.4: realtà virtuale (RV), realtà aumentata (RA) |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Utilizzare applicazioni predefinite di RV e RA nel lavoro quotidiano.» | «Configurare e utilizzare applicazioni di RV e RA per uno scopo applicativo.» | «Selezionare applicazioni di RV e AR, configurarle e creare un’esperienza unica per i clienti.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 5.5: gestire le tecnologie dell’informazione e della comunicazione e le applicazioni TIC |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Utilizzare software specialistici nella loro funzione di base e servirsi dei relativi dispositivi.» | «Utilizzare tutte le funzioni di software specifici alla professione e servirsi dei relativi dispositivi.» | «Modificare le impostazioni dei software e valutare le nuove possibilità di utilizzo.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 5.x: La(e) vostra(e) competenza(e) digitale(i) specifica(che) |
| *Obiettivi di valutazione specifici alla professione* | ***Concerne la CO*** | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |

|  |
| --- |
| Area tematica 6: soluzione dei problemi nello spazio digitale |
| 🡫 In caso di rilevanza 🡫 |
| Competenza 6.1: risolvere problemi tecnici in relazione con le TIC |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Chiedere un supporto mirato in caso di problemi con unatecnologia o con l’utilizzo di un nuovo dispositivo, programma o applicazione.» | «Risolvere semplici problemi con le TIC.» | «Risolvere i molteplici problemi che possono scaturire dall’utilizzo delle TIC.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Competenza 6.2: Individuare le esigenze e le risposte offerte dalla tecnologia |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Risolvere i problemi con le tecnologie in un limitato ambito di compiti e scegliere strumenti digitali per attività di routine.» | «Svolgere attività non di routine con l’aiuto delle tecnologie, cercare uno strumento adeguato e valutarne l’efficacia.» | «Scegliere e utilizzare uno strumento, un software o un servizio al passo con gli sviluppi tecnologici per svolgere un compito che mi è stato affidato.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Kompetenz 6.3: Innovation und kreative Nutzung von IKT |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Utilizzare le tecnologie e gli strumenti digitali per scopi creativi.» | «Utilizzare le tecnologie per output creativi e per trovare soluzioni creative ai problemi.» | «Risolvere i problemi concettuali con le tecnologie e gli strumenti digitali e collaborare in modo proattivo con altri alla produzione di output creativi e innovativi.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |
| Kompetenz 6.4: Anpassung und Entwicklung von Software/Programmen |
| *Obiettivi di valutazione generali* |
| «Modificare le impostazioni semplici nei programmi o nei software dei dispositivi.» | «Modificare le impostazioni nei programmi o nei dispositivi e adeguare un’applicazione alle esigenze.» | «Analizzare i sistemi e le funzioni di programmi, modificare o riscrivere il codice del programma con l’aiuto di un linguaggio di programmazione.» |
| *Obiettivo(i) di valutazione specifico(i) della professione* | *Concerne la CO* | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:* *…* |  |  |
| Competenza 6.x: La(e) vostra(e) competenza(e) digitale(i) specifica(che) |
| *Leistungsziele berufsspezifisch* | ***Concerne la CO*** | *Luogo di formazione* |
| *I vostri obiettivi di valutazione specifici della professione:**…* |  |  |