

**RIEPILOGO SCHEDA DI CASO**

**RISULTATO ATTESO 1** - Definire la gestione dell'ecosistema geospaziale a partire dall'analisi di tutti i parametri interni ed esterni all'organizzazione e progettando flussi di lavoro, procedure e strumenti

**CASI ESEMPLIFICATIVI:**

**Dimensione 1** - Analisi dell'ecosistema geospaziale: **6 casi**

**Dimensione 2** - Pianificazione strategica: **5 casi**

**RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)**

---

**RISULTATO ATTESO 2** - Implementare la gestione dell'ecosistema geospaziale garantendone l'affidabilità, la riservatezza, la sicurezza, l'integrità e la qualità e fornendo la leadership per lo sviluppo e l'implementazione della strategia Geo-ICT dell'organizzazione

**CASI ESEMPLIFICATIVI:**

**Dimensione 1** - Gestione dell'ecosistema: **7 casi**

**Dimensione 2** - Promozione e Comunicazione: **2 casi**

**RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE (RSV)**

---

**SCHEDA DI CASO**

**RISULTATO ATTESO 1** - Definire la gestione dell'ecosistema geospaziale a partire dall'analisi di tutti i parametri interni ed esterni all'organizzazione e progettando flussi di lavoro, procedure e strumenti

**1 - ANALISI DELL'ECOSISTEMA GEOSPAZIALE**

Grado di complessità 3

**1.3 ANALISI DEGLI ASPETTI ECONOMICI E SOCIALI DELL'IG**

Valutare i costi, i ritorni economici e sociali e gli impatti finanziari legati alla produzione, gestione e utilizzo dei dati e dei servizi geospaziali utilizzando strumenti di analisi quali l'analisi costi-benefici, analisi del ROI, analisi del costo totale, ecc.

**1.3 ANALISI DEGLI ASPETTI ETICI DELL'IG**

Valutare le implicazioni morali connesse all'acquisizione, elaborazione, condivisione e utilizzo di dati geospaziali utilizzando gli strumenti più adatti al contesto di riferimento (es. griglia multidimensionale, check-list di audit etico, workshop, focus group, ecc.).

Grado di complessità 2

**1.2 INDIVIDUAZIONE DEI FABBISOGNI**

Rilevare le esigenze dell'ecosistema in termini di dati, strumenti e servizi Geo-ICT a partire dagli esiti delle attività di analisi anche attraverso questionari ed interviste semi-strutturate.

**1.2 ANALISI DEGLI ASPETTI NORMATIVI DELL'IG**

Raccogliere e analizzare la normativa vigente in materia, inclusi standard e linee guida di riferimento.

Grado di complessità 1

**1.1 MAPPATURA DEI PROCESSI E SERVIZI GEO-ICT ("AS IS")**

Realizzare una mappatura dei flussi informativi, degli strumenti e dei dati relativi ai servizi Geo-ICT dell'ecosistema geospaziale, sia attraverso interviste e questionari, sia attraverso l'analisi della documentazione tecnica (es. manuali, linee guida, ecc.).

**1.1 ANALISI DELLE COMPETENZE**

Rilevare le competenze del personale e dei ruoli organizzativi coinvolti nella gestione dei dati geospaziali utilizzando metodologie e strumenti adeguati (es. schede di autovalutazione, colloqui

## ADA.14.02.10 - GEO-INFORMATION SYSTEM GOVERNANCE

tecnici, matrici, ecc.) anche in riferimento ai framework europei e alle norme tecniche UNI in materia.

## 2 - PIANIFICAZIONE STRATEGICA

Grado di complessità 3

### 2.3 PROGETTAZIONE FLUSSI DI LAVORO

Definire e modellare i flussi di acquisizione, aggiornamento, validazione e diffusione dei dati - inclusa la definizione delle tempistiche e delle interazioni tra attori, dati e strumenti - all'interno dell'ecosistema geospaziale utilizzando strumenti di modellazione dei processi (es. BPMN, UML, ecc.).

### 2.3 DEFINIZIONE DELLE PROCEDURE E DEI RUOLI

Stabilire le policy per l'accesso, la condivisione e la sicurezza dei dati geospaziali ed assegnare i ruoli al personale coinvolto sulla base delle competenze specifiche di ciascuno, utilizzando metodi e strumenti di progettazione organizzativa.

Grado di complessità 2

### 2.2 PROGETTAZIONE SISTEMA DI MONITORAGGIO

Elaborare un sistema per il monitoraggio e la valutazione delle attività dell'ecosistema geospaziale individuando i processi - ovvero, fasi, strumenti, tempistiche e soggetti coinvolti - e i KPI di riferimento.

Grado di complessità 1

### 2.1 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI STRATEGICI ED OPERATIVI

Definire gli obiettivi dell'ecosistema geospaziale in allineamento con la mission e la vision dell'organizzazione, tenendo conto del contesto di riferimento e della natura dell'organizzazione (pubblica, privata o mista).

### 2.1 SCELTA SOLUZIONI TECNOLOGICHE

Selezionare soluzioni tecnologiche open source o proprietarie in funzione dei requisiti, delle risorse economiche disponibili, della sostenibilità a lungo termine e della natura dell'organizzazione (pubblica, privata o mista).

**SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1**

**RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)**

- Piano strategico aziendale
- Organigramma aziendale dei processi Geo-ICT
- Tipologia di infrastruttura tecnologica (hardware e software) presente nell'ecosistema geospaziale
- Principali normative e standard in ambito della IG
- Software di modellazione dei processi con supporto per dati geospaziali

**TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ**

- Metodi e tecniche di raccolta e analisi dei dati
- Metodi e tecniche di pianificazione strategica
- Metodologie di analisi dell'infrastruttura tecnologica
- Metodologie di Business Process Modeling (BPM)
- Metodi e strumenti di progettazione organizzativa
- Metodologie di analisi degli impatti etici
- Metodi di analisi economica
- Metodi e tecniche di elaborazione di un sistema di monitoraggio e relativi KPI

**OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Policy per l'accesso, la condivisione e la sicurezza dei dati geospaziali
- Sistema di monitoraggio e valutazione delle attività dell'ecosistema geospaziale
- Schema dei flussi di lavoro dell'ecosistema geospaziale

**INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE**

**ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE**

1. Principali metodi e tecniche di rilevazione quali/quantitativa (questionari, interviste, focus group, ecc.)
2. L'insieme dei metodi e tecniche di pianificazione strategica (analisi SWOT, PEST, ecc.)
3. Almeno un software di modellazione dei processi (es. Bizagi Modeler, Camunda BPM, ecc.)
4. Principali metodologie di analisi dell'infrastruttura tecnologica (es. IGIF Technology Maturity Index, ecc.)
5. Principali metodi e strumenti di progettazione organizzativa (es. job description, assessment center, matrici, diagrammi di flusso, ecc.)
6. Principali metodologie e strumenti di analisi degli impatti etici (es. griglia multidimensionale, check-list di audit etico, workshop, focus group, ecc.).

## ADA.14.02.10 - GEO-INFORMATION SYSTEM GOVERNANCE

7. Almeno due metodi di analisi economica (es. l'analisi costi-benefici, analisi del ROI, analisi del costo totale, ecc.)
8. L'insieme dei metodi e tecniche di elaborazione di un sistema di monitoraggio e relativi KPI

### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: a partire da un set informativo inerente un ecosistema geospaziale, definire e modellare i flussi di acquisizione, aggiornamento, validazione e diffusione dei dati.
2. Colloquio tecnico sulle principali soluzioni tecnologiche implementabili in un ecosistema geospaziale e i relativi criteri di selezione.

**SCHEDA DI CASO**

**RISULTATO ATTESO 2** - Implementare la gestione dell'ecosistema geospaziale garantendone l'affidabilità, la riservatezza, la sicurezza, l'integrità e la qualità e fornendo la leadership per lo sviluppo e l'implementazione della strategia Geo-ICT dell'organizzazione

**1 - GESTIONE DELL'ECOSISTEMA**

Grado di complessità 3

**1.3 MIGLIORAMENTO CONTINUO**

Implementare le attività di miglioramento continuo utilizzando modelli specifici quali, il ciclo PDCA (Plan - Do - Check - Act) o DevOps (Build - Test - Deploy - Monitor - Feedback) al fine di rilevare tempestivamente problemi/inefficienze, adattarsi a nuove normative o standard, ottimizzare l'esperienza utente e migliorare la qualità complessiva dei dati e servizi.

**1.3 MONITORAGGIO PRESTAZIONI**

Monitorare l'infrastruttura e i servizi Geo-ICT dell'ecosistema, in termini di disponibilità, performance e copertura, utilizzando strumenti e KPI definiti in fase di pianificazione.

Grado di complessità 2

**1.2 GESTIONE INTEROPERABILITÀ E ACCESSIBILITÀ DEI DATI GEOSPAZIALI**

Adottare le linee guida e gli standard tecnici nazionali/internazionali vigenti per garantire la condivisione, l'utilizzo e la trasparenza dei dati geospaziali.

**1.2 GESTIONE QUALITÀ DEI DATI GEOSPAZIALI**

Implementare le procedure per la verifica e la validazione dei dati in termini di accuratezza, completezza e coerenza, incluse le attività periodiche di aggiornamento e manutenzione nel rispetto delle linee guida nazionali/internazionali (es. INSPIRE, ISO TC/211).

**1.2 GESTIONE SICUREZZA E RISERVATEZZA DEI DATI GEOSPAZIALI**

Implementare le policy di sicurezza e riservatezza dei dati monitorando accessi e autorizzazioni ed effettuando gli aggiornamenti periodici.

Grado di complessità 1

**1.1 DEFINIZIONE DEGLI SLA**

Definire i Service Level Agreement per i servizi dell'ecosistema geospaziale a partire dalla definizione dei livelli di servizio attesi, delle metriche di misurazione, delle responsabilità e delle

## ADA.14.02.10 - GEO-INFORMATION SYSTEM GOVERNANCE

modalità di verifica del raggiungimento degli stessi.

### 1.1 GESTIONE DEI SOFTWARE GEOSPAZIALI

Analizzare, selezionare e acquisire le licenze software che consentono la gestione dei dataset/servizi geospaziali dell'ecosistema.

## 2 - PROMOZIONE E COMUNICAZIONE

Grado di complessità 1

### 2.1 AZIONI DI ENGAGEMENT ALL'INTERNO DELL'ORGANIZZAZIONE

Implementare azioni volte a promuovere la consapevolezza dell'importanza dei dati e servizi geospaziali e a coinvolgere e stimolare la partecipazione di tutti gli stakeholder interni all'ecosistema.

### 2.1 AZIONI DI PROMOZIONE, COMUNICAZIONE E DISSEMINAZIONE

Implementare azioni volte a promuovere l'utilizzo, il contributo e il riuso dei dati e servizi geospaziali da parte degli stakeholder esterni all'organizzazione (es. cittadini, enti pubblici, aziende, professionisti, università, ecc.), utilizzando canali e strumenti di comunicazione aperta.

## **SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2**

### **RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)**

- Lista delle soluzioni tecnologiche (open source o proprietarie) da implementare nell'ecosistema geospaziale
- Linee guida e standard tecnici nazionali/internazionali sulla gestione dei dati geospaziali
- Policy aziendali per l'accesso, la condivisione e la sicurezza dei dati geospaziali
- Sistema di monitoraggio e valutazione delle attività dell'ecosistema geospaziale
- Schema dei flussi di lavoro dell'ecosistema geospaziale

### **TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ**

- Tecniche e criteri di definizione dei Service Level Agreement
- Metodi e strumenti di analisi tecnica e giuridica delle licenze software
- Metodologie di continuous improvement
- Tecniche e strumenti di monitoraggio delle prestazioni
- Procedure e strumenti per l'aggiornamento e la manutenzione dell'ecosistema geospaziale

### **OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Ecosistema geospaziale gestito nel rispetto dei criteri di interoperabilità, accessibilità, qualità, sicurezza e riservatezza dei dati

### **INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE**

#### **ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE**

1. L'insieme delle tecniche e dei criteri di definizione dei Service Level Agreement in ambito Geo-ICT
2. L'insieme dei metodi e strumenti di analisi tecnica e giuridica delle licenze software geospaziali
3. Almeno una metodologia di continuous improvement in ambito Geo-ICT (es. ciclo PDCA, DevOps, Agile GIS, ecc.)
4. Principali tecniche e strumenti di monitoraggio delle prestazioni di un ecosistema geospaziale
5. Le procedure e gli strumenti per l'aggiornamento e la manutenzione dei software, librerie, dataset, metadati, servizi e componenti

#### **DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE**

1. Prova prestazionale:
  1. a partire da un set informativo, implementare le procedure per la verifica e la validazione dei

## ADA.14.02.10 - GEO-INFORMATION SYSTEM GOVERNANCE

dati in termini di accuratezza, completezza e coerenza

2. elaborare un piano di comunicazione e promozione della consapevolezza dell'importanza dei dati e servizi geospaziali rivolto sia all'interno dell'organizzazione sia all'esterno

**2.** Colloquio tecnico sulle metodologie e le attività di miglioramento continuo applicabili in un contesto geospaziale.

### FONTI

UNINFO, Norma UNI 11621-5: 2022 - Attività professionali non regolamentate - Profili di ruolo professionale per l'ICT - Parte 5: Profili di ruolo professionale relativi all'informazione geografica

- United Nations Integrated Geospatial Information Framework (UN-IGIF)

- Piano Strategico per la Trasformazione Digitale del Comune di Genova. Aggiornamento 2024-2026; disponibile al seguente link:

[https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/uploads/2024/PianoStrategico24-26\\_ComuneGenova.pdf](https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/uploads/2024/PianoStrategico24-26_ComuneGenova.pdf)

- Data Governance Act, Regolamento UE 2022/868 e Data Act, Regolamento UE 2023/2854

- Unlocking Green Deal Data: Innovative Approaches for Data Governance and Sharing in Europe, JRC, 30 Ottobre 2024

- Linee Guida recanti regole tecniche per l'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, Art. 12 D.Lgs. n. 36/2006 e s.m.i , AgID

- NIS2 nuove norme sulla cibersecurity delle reti e dei sistemi informativi, Direttiva UE 2022/2555