

# DiGreen: Guida per città e comuni DIGITALI

P. Decarli, D. Maffei

**eurac**  
research



**Citazione consigliata:**

Decarli P. & Maffei D., 2023.

DiGreen: Guida per città e comuni DIGITALI.

Bolzano, Italia: Eurac Research, 2023

**Eurac Research**

Istituto per il management pubblico

Viale Druso 1

39100 Bolzano, Italia

T +39 0471 055 400

public.management@eurac.edu

[www.eurac.edu](http://www.eurac.edu)

ISBN 978-88-98857-98-2

**Curatore:** Peter Decarli<sup>2</sup>, Davide Maffei<sup>2</sup>

**Autore:** Alina Cerasela Avram<sup>3</sup>, Josef Bernhart<sup>2</sup>, Franziska Cecon<sup>1</sup>, Peter Decarli<sup>2</sup>, Andreea Emanuela Drăgoi<sup>3</sup>, George Cornel Dumitrescu<sup>3</sup>, Miroslav Fečko<sup>4</sup>, Mihaela Gramaticu<sup>3</sup>, Melanie Gross<sup>2</sup>, Belinda Hanner<sup>1</sup>, Davide Maffei<sup>2</sup>, Dana Bianca Mitrică<sup>3</sup>, Simona Moagăr Poladian<sup>3</sup>, Tina Ortner<sup>1</sup>, Kurt Promberger<sup>2</sup>, Dominik Prüller<sup>1</sup>, Steliana Rodino<sup>3</sup>, Silvia Ručinská<sup>4</sup>

<sup>1</sup> University of Applied Sciences Upper Austria, Department of Healthcare-, Social- and Public Management, Garnisonstraße 21, 4020 Linz, Austria

<sup>2</sup> Eurac Research, Institute for Public Management, Viale Druso 1, 39100 Bolzano, Italy

<sup>3</sup> Institute for World Economy (IWE), Calea 13 Septembrie 13, Sector 5, 050711 București, România

<sup>4</sup> Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Faculty of Public Administration, Popradská 66, 041 32 Košice, Slovak Republic

**Grafica:** Eurac Research

**Illustrazioni:** Oscar Diodoro

Questa è la versione breve in italiano del manuale inglese *Cecon F., Decarli P., Dumitrescu G.C. & Ručinská S., 2023. DiGreen Handbook of DIGITAL good Practice. Solutions for cities and municipalities. Bolzano, Italy: Eurac Research, 2023.*

© Eurac Research, 2023



Questa pubblicazione è distribuita con licenza Creative Commons Commons Attribuzione 4.0 Internazionale (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), che permette il riutilizzo, la condivisione, la modifica, la distribuzione e la riproduzione con qualsiasi mezzo o formato, purché sia data adeguata menzione di paternità, si fornisca un link alla licenza Creative Commons e si indichi se sono state effettuate modifiche.



**Co-funded by  
the European Union**

Il progetto *Digital Government for Green Municipalities and Cities* (No. 2021-1-SK01-KA220-HED-000023505) è co-finanziato dal programma Erasmus+ dell'Unione Europea.

Qualsiasi comunicazione o pubblicazione relativa al progetto *Digital Government for Green Municipalities and Cities* (No. 2021-1-SK01-KA220-HED-000023505) riflette solo il punto di vista degli autori e la Commissione europea non è responsabile dell'uso che può essere fatto delle informazioni in esso contenute.

# Contenuti

<b>Introduzione .....</b>	<b>4</b>
<b>L'importanza della questione digitale.....</b>	<b>5</b>
<b>Metodologia .....</b>	<b>6</b>
<b>Buone pratiche .....</b>	<b>6</b>
Gestione IoT dei Rifiuti nella Città di Kežmarok.....	8
Riscaldamento intelligente per l'intero Comune di Luson.....	9
Monitoraggio online dei consumi energetici del Comune di Lana .....	10
Una mappatura digitale per la Città di Kežmarok.....	11
Gestione digitale delle reti infrastrutturali del Comune di Naturno .....	12
Adotta un marciapiede nella Città di Košice .....	13
Progetto Alexa - un sistema di input e output vocale per i cittadini di Kremsmünster.....	14
Un municipio a un click di distanza, Bucarest, Romania.....	15
La bacheca ufficiale elettronica di Kremsmünster .....	16
Gura Humorului: un sistema di monitoraggio video per più sicurezza e meno criminalità .	17
Applicazione per la sicurezza MSP SOS della polizia municipale nella Città di Kežmarok ....	18
Semplificazione amministrativa e il miglioramento dei servizi a Bacău con una piattaforma .....	19
Gestione dei processi a Linz .....	20
Meccanismi e procedure amministrative moderne nel municipio di Giurgiu (MEPAM).....	21
<b>Conclusione .....</b>	<b>22</b>

# Introduzione

Questa è la versione breve del manuale inglese **DiGreen Handbook of DIGITAL good Practice**, risultato del progetto *Digital Government for Green Municipalities and Cities - DiGreen*. Il progetto è cofinanziato dal Programma Erasmus+ dell'Unione Europea.<sup>1</sup>

Il manuale delle buone pratiche DIGITALI sopracitato presenta buoni esempi di erogazione di servizi pubblici utilizzando mezzi digitali e strumenti ICT. I comuni e le città producono questi strumenti "in casa" o utilizzano prodotti del settore privato. Il manuale è stato prodotto in formato cartaceo ed elettronico, entrambi in inglese. La versione online è disponibile sul sito ufficiale del progetto DiGreen. Questa versione breve riassume i risultati principali e traduce gli esempi di buone pratiche in lingua italiana. Sono disponibili anche le versioni brevi in tedesco, inglese, slovacco e rumeno.

Il testo è scritto in un linguaggio chiaro e non tecnico, accessibile al grande pubblico, in modo da essere di facile comprensione e applicazione per gli operatori del settore. I servizi pubblici forniti digitalmente presenteranno modi per razionalizzare l'impiego delle competenze di cui dispongono i comuni e le città, per coinvolgere gli abitanti nella governance, per migliorare l'erogazione dei servizi pubblici dal punto di vista qualitativo, per basare la definizione delle politiche pubbliche sull'evidenza e persino per prendere in considerazione la trasparenza e l'apertura quando si forniscono servizi pubblici.

L'importanza di rivolgersi ai comuni e alle città è rilevante per il loro coinvolgimento nell'istruzione superiore. Gli studenti universitari di amministrazione pubblica, gestione pubblica, politiche pubbliche e altri programmi di studio simili svolgono anch'essi la loro parte pratica di studio presso i comuni e gli enti pubblici cittadini.

Gli autori desiderano ringraziare tutti i comuni e le città coinvolti, il cui contributo e la cui collaborazione nella formulazione di esempi di buone pratiche digitali sono stati preziosi. Questi sono i comuni e le città da cui provengono gli esempi di buone pratiche presentati in questo manuale:

- **Austria:** Kremsmünster, Linz
- **Italia:** Lana, Naturno, Luson
- **Romania:** Bucarest, Gura Humorului, Bacău, Giurgiu
- **Slovacchia:** Kežmarok, Košice

IL PROGETTO

RISULTATI DEL PROGETTO

GRUPPO DI PROGETTO

---

<sup>1</sup> Qualsiasi comunicazione o pubblicazione relativa al progetto Digital Government for Green Municipalities and Cities (No. 2021-1-SK01-KA220-HED-000023505) riflette solo il punto di vista dell'autore e la Commissione europea non è responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute.

# L'importanza della questione digitale

“Come europei, vogliamo essere i leader mondiali di una trasformazione digitale che metta al centro le persone”.<sup>2</sup> Questo estratto del discorso della Presidente della Commissione Ursula von der Leyen durante il suo intervento alla *Digital Assembly 2021* in Portogallo sottolinea l'importanza e il ruolo prioritario che la digitalizzazione ricopre per l'Unione Europea e i suoi Stati membri nel breve e medio termine. Allo stesso tempo, sottolineano anche l'importanza delle persone all'interno di questi processi di trasformazione.

Il settore pubblico è molto importante per consentire e facilitare la digitalizzazione della società e dell'economia. Tuttavia, esso stesso è messo alla prova dalla sua transizione digitale. Pochi sviluppi hanno avuto conseguenze più ampie dell'introduzione di Internet e della tecnologia digitale per il settore pubblico.<sup>3</sup> La digitalizzazione non è più un'opzione per il settore pubblico e questo era già chiaro prima che i recenti sviluppi legati al Covid-19 sottolineassero ulteriormente la necessità di tale trasformazione. Le nuove tecnologie stanno modificando le prestazioni dei governi, il processo politico e la stessa democrazia, migliorando la capacità di risposta dei governi e aumentando le informazioni a disposizione dei cittadini.<sup>3</sup>

Il settore pubblico ha bisogno di modernizzarsi per stare al passo con i tempi e per offrire benefici sia alle amministrazioni che alle imprese. Inoltre, la modernizzazione è necessaria per garantire il benessere futuro dei cittadini.<sup>4</sup>

Una pubblica amministrazione migliore e più digitalizzata può offrire servizi migliori e consumare meno risorse dei contribuenti. Questo aspetto è particolarmente rilevante in questo momento, in cui la ripresa economica richiede il pieno supporto del settore pubblico, che non può essere fornito da una burocrazia lenta e basata in modo massiccio alle scartoffie.

I comuni hanno un ruolo unico nel perseguire una transizione digitale di successo. Grazie al loro numero elevato e a competenze e sfide simili, le soluzioni digitali sono applicabili a molti comuni, massimizzando il potenziale di sinergie. Allo stesso tempo, i comuni sono l'amministrazione più vicina ai cittadini. Sono quindi cruciali per creare un ponte tra la digitalizzazione del settore pubblico e il grande pubblico.

Questo manuale di buone pratiche digitali mira a valorizzare e favorire le sinergie tra i comuni, raccogliendo le migliori pratiche di erogazione di servizi pubblici che utilizzano mezzi digitali e strumenti ICT. Le soluzioni sono rappresentate da servizi interni e da esempi di collaborazioni di successo con attori privati. Inoltre, il manuale sottolinea la rilevanza di una prospettiva europea nel processo di digitalizzazione. Analizza esempi di comuni di diversi Paesi europei e li riunisce per fornire un valido supporto e una fonte di ispirazione per altre istituzioni locali che desiderano implementare progetti digitali innovativi. Le best practice fornite descrivono anche il percorso che ha portato al loro successo, che spesso si è rivelato impegnativo e dove sono stati commessi degli errori. Ciò rafforza ulteriormente il valore di questo manuale, che non è solo una fonte di suggerimenti stimolanti, ma offre anche il potenziale molto concreto di ottenere risparmi di tempo e di costi nell'attuazione di progetti digitali, una maggiore partecipazione e coinvolgimento dei cittadini, nonché una maggiore efficienza ed efficacia nell'erogazione dei servizi pubblici. I servizi pubblici forniti digitalmente presenteranno modi per razionalizzare l'impiego delle competenze di cui dispongono i comuni e le città, per

---

<sup>2</sup> von der Leyen, 2021. President von der Leyen's speech at the high-level opening session of the 2021 Digital Assembly, "Leading the Digital Decade". SPEECH/21/2804. 1 June 2021. Brussels.

<sup>3</sup> West, D. M., 2011. Digital government: Technology and public sector performance. In *Digital Government: Technology and Public Sector Performance* (Vol. 9781400835). Princeton University Press.

<sup>4</sup> Vaidya, K., & Campbell, J., 2016. Multidisciplinary approach to defining public e-procurement and evaluating its impact on procurement efficiency. *Information Systems Frontiers*, 18(2), 333–348.

coinvolgere gli abitanti nella governance, per migliorare l'erogazione dei servizi pubblici dal punto di vista qualitativo, per basare la definizione delle politiche pubbliche sull'evidenza e persino per prendere in considerazione la trasparenza e l'apertura quando si forniscono servizi pubblici.

## Metodologia

Data l'importanza della trasformazione digitale nel settore pubblico – soprattutto a livello locale e a diretto contatto con la popolazione – questo progetto ha identificato e documentato esempi di buone pratiche comunali.

È stato scelto un approccio unitario basato su una metodologia comune tra i partner del progetto per garantire che gli esempi fossero comparabili e strutturati in modo da essere facilmente comprensibili dagli operatori del settore. I rappresentanti politici e amministrativi dovrebbero essere in grado di utilizzare questo manuale come fonte di idee praticabili e reali per aiutare a risolvere i problemi digitali e avere un'idea dei costi e delle risorse necessarie per la loro attuazione.

Per raggiungere questo obiettivo, i partner del progetto hanno adottato un approccio strutturato in più fasi, consistente in un'iniziale desk research e in interviste preliminari per identificare i possibili casi di buone pratiche. A ciò sono seguite interviste approfondite per esplorare i casi in dettaglio.

## Buone pratiche

Questa guida presenta versioni brevi degli esempi di buone pratiche DIGITALI in lingua italiana. Tutti gli esempi identificati durante il progetto DiGreen sono riportati nel manuale completo in inglese. Tutti i casi sono strutturati in modo simile per consentire un facile confronto. Inoltre, la struttura è stata pensata per aiutare i professionisti a identificare facilmente gli esempi che potrebbero interessare il loro comune e i fattori critici di successo, i costi e le sfide che potrebbero sorgere durante la loro implementazione. Gli esempi di buone pratiche coprono un'ampia gamma di argomenti. Sebbene nessun caso riguardi un solo aspetto, gli esempi possono comunque essere raggruppati in base ai loro temi e obiettivi principali:

### Soluzioni IoT e Smart

L'Internet delle cose (IoT) consiste in dispositivi informatici interconnessi che possono trasmettere dati e comunicare su Internet senza bisogno di interazione umana. Ciò consente di creare soluzioni intelligenti che offrono nuovi servizi o migliorano la qualità e l'affidabilità di quelli esistenti.

- ➔ Gestione IoT dei rifiuti nella Città di **Kežmarok (Slovacchia)**
- ➔ Riscaldamento intelligente per l'intero villaggio di **Luson (Italia)**

## Gestione delle risorse

I comuni gestiscono molti beni, dagli edifici alle infrastrutture come condutture, cavi in fibra ottica, strade, marciapiedi, parchi e molto altro. I moderni sistemi di gestione degli asset basati sulle tecnologie informatiche consentono un'amministrazione efficiente dei beni pubblici e forniscono le informazioni necessarie per formulare politiche pubbliche e comunicare con i cittadini su interventi e investimenti.

- Monitoraggio online dei consumi energetici del Comune di **Lana (Italia)**
- Mappare la città: Il sistema informativo GEO di **Kežmarok (Slovacchia)**
- Gestione digitale delle reti infrastrutturali del Comune di **Naturno (Italia)**
- Adotta un marciapiede nella Città di **Košice (Slovacchia)**

## Contatto con il cittadino

I sistemi informatici consentono nuove modalità di comunicazione tra la pubblica amministrazione e i cittadini, rendendo possibili nuove forme di sensibilizzazione della comunità e l'inclusione dei cittadini nel processo decisionale.

- Progetto Alexa - un sistema di input e output vocale per i cittadini di **Kremsmünster (Austria)**
- Un municipio a un click di distanza, **Bucarest, Romania**
- La bacheca ufficiale elettronica di **Kremsmünster (Austria)**

## Sicurezza e protezione

La digitalizzazione può contribuire ad aumentare la sicurezza e a prevenire la criminalità attraverso sistemi come app di monitoraggio video che consentono ai cittadini di contattare e richiedere rapidamente assistenza in caso di necessità.

- **Gura Humorului**: implementazione di un sistema di monitoraggio video per aumentare la sicurezza e prevenire la criminalità (**Romania**)
- Applicazione di sicurezza MSP SOS della polizia municipale nella Città di **Kežmarok (Slovacchia)**

## Efficienza amministrativa

Infine, ma non meno importante, la digitalizzazione svolge un ruolo fondamentale nel migliorare l'efficienza e l'efficacia dei processi interni dei comuni, riducendo la burocrazia e fornendo una semplificazione amministrativa ai cittadini.

- Una piattaforma per la semplificazione amministrativa e il miglioramento dei servizi a **Bacău (Romania)**
- Gestione dei processi a **Linz (Austria)**
- Meccanismi e procedure amministrative moderne nel municipio di **Giurgiu (MEPAM) (Romania)**

# Gestione IoT dei Rifiuti nella Città di Kežmarok



La Città di Kežmarok ha realizzato un progetto pilota per implementare l'Internet of Things (IoT) nel sistema di gestione dei rifiuti. Sulla base dei risultati ottenuti, la città ha ampliato i suoi obiettivi formulando una strategia più estesa e specifica per integrare l'IoT nei servizi pubblici e nell'infrastruttura.

## Obiettivi del progetto

L'obiettivo del progetto era lo scambio internazionale di esperienze, tendenze moderne e sfide nel campo della digitalizzazione nelle città basate sull'IoT. La partecipazione della città ambiva a implementare un progetto su piccola scala nella gestione dei rifiuti utilizzando soluzioni IoT.

## Risultati del progetto

Già dopo il progetto su piccola scala, la città ha acquisito preziose esperienze e dati, da cui è stata in grado di formulare diverse conclusioni chiave:

- La città non disponeva della necessaria copertura di rete IoT, quindi sono stati scelti sensori GSM. Ciò ha messo a dura prova la durata della batteria dei sensori, e alcune funzioni dei sensori non hanno potuto essere completamente esplorate.
- Elevato costo iniziale per l'implementazione dell'IoT in tutta la città.
- Ritorno sull'investimento a lungo termine.
- Alcuni sensori hanno presentato malfunzionamenti, e il fornitore/produttore non è stato in grado di risolvere i problemi.
- Trasmissione e visualizzazione in tempo reale dei dati sulla piattaforma di gestione.
- Raccolta efficiente dei rifiuti e pianificazione del percorso basate sui dati in tempo reale sui livelli di riempimento dei bidoni dell'immondizia.
- Possibile perdita o danneggiamento dei sensori.

## Cosa si può imparare?

- I benefici della cooperazione internazionale tra le città e lo scambio di esperienze nell'introduzione di soluzioni altamente innovative e moderne.
- Il progetto iniziale più piccolo ha acquisito dati preziosi, sulla base dei quali la città ha potuto formulare i suoi passi successivi.
- Formulare strategie future, convertite in azioni specifiche con tempistiche, indicatori misurabili, responsabilità, budget e fonti di finanziamento, è necessario per monitorare e ottenere progressi desiderabili.

# Riscaldamento intelligente per l'intero Comune di Luson



Nel 2007, il Comune di Luson ha realizzato un impianto di teleriscaldamento all'avanguardia che rifornisce il villaggio di riscaldamento e acqua calda a costi contenuti e utilizza sensori per rilevare e localizzare i danni nelle tubature. Inoltre, il sistema intelligente consente di effettuare regolazioni decentralizzate su richiesta del cliente.

## Obiettivi del progetto

Il Comune di Luson ha affrontato la sfida di rinnovare gli impianti di riscaldamento di diversi edifici pubblici. Si era pensato a una soluzione centralizzata, ma non sarebbe stata redditizia se limitata ai soli edifici pubblici. Così è nata l'idea di collegare le abitazioni private e le aziende e realizzare un impianto di teleriscaldamento per l'intero paese.

L'obiettivo era un sistema tecnicamente moderno, controllato digitalmente e di dimensioni ottimali per il bacino di utenza. Per Luson, l'impianto di teleriscaldamento doveva essere autosufficiente attraverso le tariffe riscosse e non gravare sul bilancio comunale. Le famiglie non collegate alla rete di teleriscaldamento non sono così costrette a finanziarlo indirettamente attraverso le tasse.

## Risultati del progetto

Oggi la rete di teleriscaldamento è molto ben accettata nella comunità di Luson e la maggior parte delle famiglie del bacino di utenza è collegata. Anche il controllo digitale del sistema, che consente il funzionamento completamente automatico e la segnalazione automatica di guasti o malfunzionamenti, contribuisce in modo significativo a questo risultato.

## Cosa si può imparare?

- Un business plan completo che tenga conto di tutti i costi è fondamentale per ogni progetto.
- Un impianto di teleriscaldamento può generare risparmi in quanto il comune non deve più provvedere alla manutenzione e al rinnovo dei sistemi di riscaldamento degli edifici pubblici individualmente.

# Monitoraggio online dei consumi energetici del Comune di Lana



Il Comune di Lana utilizza il software *Energy Report Online*. Questo strumento registra il consumo annuale di acqua ed energia di tutti gli edifici e le strutture pubbliche. L'ERO è uno strumento essenziale per i decisori che può aiutare a ridurre i consumi e i costi.

## Obiettivi del progetto

L'ERO è stato introdotto a Lana insieme al programma "*ComuneClima*". L'obiettivo era quello di rendere trasparente il consumo energetico delle strutture pubbliche del Comune di Lana. In particolare, si voleva creare una possibilità permanente di revisione e controllo. I dati così raccolti sono serviti come base per decisioni fondate. Allo stesso tempo, i dati dovevano essere utilizzati anche per la comunicazione esterna, al fine di mostrare ai cittadini dove è necessario recuperare e dove è necessario migliorare.

## Risultati del progetto

Il primo rapporto energetico dell'ERO è stato creato nel 2017, anno di implementazione. Il sistema è stato ulteriormente mantenuto e ampliato e i consumi annuali hanno continuato a essere registrati.

L'ERO ha sensibilizzato i rappresentanti politici e i dipendenti del Comune alla sostenibilità e al risparmio energetico. Il rapporto sull'energia è stato presentato anche ai cittadini per sensibilizzarli.

Il miglioramento delle informazioni è servito anche come base per il processo decisionale. Ad esempio, è stato possibile identificare i principali "dissipatori di energia" e dare la priorità ai progetti di ammodernamento e ristrutturazione nella comunità.

## Cosa si può imparare?

- Un migliore monitoraggio dei consumi energetici crea consapevolezza e supporta i processi decisionali.
- È consigliabile un sistema di monitoraggio standardizzato che consenta un confronto intercomunale.

# Una mappatura digitale per la Città di Kežmarok



Kežmarok ha creato un sistema di geoinformazione che mappa l'intera infrastruttura sopra e sotto il suolo. Il sistema include le coordinate GPS di tutte le condutture sotterranee, cavi in fibra ottica, edifici, strade, marciapiedi, parchi e singoli alberi. La disponibilità e la facile accessibilità dei dati raccolti consentono alla città di pianificare in modo più efficace le sue attività di sviluppo, formulare politiche pubbliche e comunicare con il pubblico.

## Obiettivi del progetto

Il sistema di geoinformazione mira a creare una mappa in 2D e 3D dell'intera città. L'intenzione è rendere il sistema disponibile al pubblico e, in dettaglio, a diverse aziende. L'ufficio comunale è regolarmente sommerso da richieste da parte del pubblico o di aziende per la localizzazione delle reti sotterranee. Un sistema di informazione completamente mappato e aggiornato con coordinate GPS esatte rende queste informazioni facilmente accessibili. In base alle autorizzazioni concesse in base al ruolo del richiedente, i dati possono essere consultati direttamente senza la necessità di recarsi presso l'ufficio comunale. Ciò consente di risparmiare ore di lavoro, tempo e spese personali.

## Risultati del progetto

Il risultato è una mappa completa della città con posizioni concrete e coordinate GPS. L'infrastruttura mappata include edifici, strade, marciapiedi, reti sotterranee, cavi internet in fibra ottica, alberi, arbusti, parchi e telecamere di sorveglianza cittadine, ma anche il piano territoriale della città con lotti, tipo di terreno, superficie in metri quadrati, uso del suolo e elenco di proprietà. L'infrastruttura mappata e i dati raccolti sono attivamente utilizzati.

## Cosa si può imparare?

- La facilità e la comodità nell'accesso ai dati portano a una gestione efficace dell'autogoverno.
- I sistemi informativi con disponibilità immediata dei dati per le persone autorizzate ottimizzano le attività amministrative della città e risparmiano ore di lavoro, risorse personali e finanziarie.
- I dati disponibili e aperti vengono utilizzati per comunicare in modo migliore le politiche pubbliche agli stakeholder e agli abitanti.
- La raccolta, gestione e utilizzo dei dati sull'infrastruttura cittadina contribuisce a formulare politiche pubbliche locali basate su prove concrete.

# Gestione digitale delle reti infrastrutturali del Comune di Naturno



Naturno ha sviluppato un catasto digitale delle condutture per la gestione della rete idrica e delle acque reflue del comune, della rete di illuminazione pubblica e delle reti di teleriscaldamento e di fibra ottica.

## Obiettivi del progetto

Naturno si è posto l'obiettivo di rilevare l'intera rete di condotte del comune e di presentarla sotto forma di registro digitale delle reti di infrastrutture. Il comune spera che questo fornisca un supporto ottimizzato per i lavori di manutenzione, una rapida individuazione di guasti e danni, una precoce identificazione dei problemi strutturali e dati costantemente aggiornati per tutti gli stakeholder. La digitalizzazione non solo dovrebbe alleggerire l'onere del cantiere comunale e ridurre i costi sostenuti da terzi, ma anche ridurre significativamente le spese amministrative.

## Risultati del progetto

Il progetto è in pieno svolgimento. I primi dati sono promettenti e sottolineano la necessità di una documentazione e di una gestione digitale delle linee. La possibilità pratica di vedere dove sono le linee senza dover inviare ogni volta il capocantiere è un grande valore aggiunto.

La soluzione software per l'elaborazione digitale del registro delle condutture da parte del comune e l'accesso user-friendly tramite app per tutti gli stakeholder (amministrazione, cittadini, tecnici, ecc.) seguiranno dopo la raccolta dettagliata dei dati.

## Cosa si può imparare?

- Un registro digitale delle condutture a supporto della gestione dell'infrastruttura comunale è utile.
- La conoscenza deve essere esternalizzata e documentata, riducendo la dipendenza dai singoli dipendenti.
- I finanziamenti dell'UE sono fondamentali per i (piccoli) comuni nel finanziamento di tali progetti.

## Adotta un marciapiede nella Città di Košice



Košice ha coinvolto i suoi residenti nella manutenzione invernale dei marciapiedi con il principio “adotta un marciapiede”. Ogni persona coinvolta è responsabile di una sezione di marciapiede che mantiene durante l'inverno con ricompensa finanziaria. La città ha sviluppato un'applicazione per smartphone per gestire la comunità di residenti partecipanti. Permette l'invio di notifiche sulla necessità di pulizie invernali, l'invio di immagini delle condizioni prima e dopo la pulizia e fornisce una panoramica del lavoro svolto e delle ricompense assegnate.

### Obiettivi del progetto

Košice si è proposta di far fronte a un aumento della manutenzione invernale. La città si è concentrata sui marciapiedi che non potevano essere raggiunti da veicoli e attrezzature per la manutenzione invernale e che dovevano essere liberati dalla neve e dal ghiaccio a mano. Il coinvolgimento dei residenti aumenta la loro responsabilità per “il proprio” marciapiede. La comunità agisce come supervisore del lavoro svolto in loco. L'obiettivo era migliorare la qualità complessiva della manutenzione invernale e la tempestività di intervento quando necessario.

### Risultati del progetto

Nella stagione invernale 2021/2022, un totale di 710 sezioni di marciapiede sono state rese disponibili tramite l'app, di cui 707 sono state adottate con successo per la manutenzione invernale. Il numero di marciapiedi adottati è aumentato del 30% rispetto alla stagione invernale precedente.

La stagione invernale 2022/2023 ha confermato l'interesse dei residenti nel progetto. Un totale di 1.400 residenti si sono registrati tramite l'app per adottare una delle 832 sezioni di marciapiede predefinite disponibili. In totale, sono stati adottati 759 marciapiedi.

### Cosa si può imparare?

- Il coinvolgimento diretto dei residenti può portare a un miglioramento dei servizi pubblici.
- Il coinvolgimento diretto dei residenti può portare a un utilizzo più efficace delle risorse finanziarie pubbliche.
- I residenti coinvolti nei servizi pubblici della città sono ricompensati finanziariamente e si sentono più responsabili dell'area e dell'ambiente in cui vivono.
- L'utilizzo di tecnologie basate su app per smartphone aiuta a gestire la cooperazione e la comunicazione tra la città e i residenti coinvolti.

# Progetto Alexa - un sistema di input e output vocale per i cittadini di Kremsmünster



**Comune:** Kremsmünster

**Paese:** Austria

**Popolazione:** 6.710

[www.kremsmuenster.at](http://www.kremsmuenster.at)

[Google Maps](#)

Il Comune di Kremsmünster ha sviluppato un sistema di input e output vocale per i suoi cittadini al fine di fornire un servizio aggiuntivo a quello dello sportello del municipio. Questo sistema è stato sviluppato come “skill” per Alexa e reso disponibile al pubblico per essere scaricato.

## Obiettivi del progetto

L'idea iniziale era quella di sviluppare un sistema di input e output vocale che rispondesse alle domande dei cittadini davanti al municipio. Sarebbe stato quindi concepito come un servizio aggiuntivo al di fuori degli orari di apertura dello sportello comunale per i cittadini e come servizio aggiuntivo al sito web e ai social media esistenti.

Tuttavia, questa idea non ha potuto essere attuata completamente, poiché alcuni risultati individuali lo hanno impedito durante la fase di implementazione. Il team del progetto si è quindi posto l'obiettivo di programmare una skill Alexa e di renderla disponibile al pubblico.

## Risultati del progetto

Non ci sono dati sull'uso della skill dopo che questa è stata resa pubblica. Si stima che sia stata/è utilizzata da almeno cento cittadini del comune. Inoltre, la skill è stata scaricata anche da persone interessate in tutta l'Austria. La stessa Alexa è stata installata nell'ufficio della segreteria del municipio. Non ci sono stati ulteriori sviluppi dal completamento del progetto nel 2017.

## Cosa si può imparare?

- In futuro, i sistemi di input/output vocale potranno supportare ed espandere le opportunità di comunicazione nella pubblica amministrazione con informazioni per i cittadini.
- È fondamentale utilizzare sistemi aperti e disponibili per tutti i cittadini.
- Sarebbe utile che diversi comuni e/o città cooperassero per lo sviluppo di una nuova soluzione di input/output vocale.

# Un municipio a un click di distanza, Bucarest, Romania



Il progetto migliora il processo decisionale, la pianificazione strategica e l'esecuzione del bilancio, nonché la qualità e le prestazioni della gestione del Settore 5 del Comune di Bucarest.

## Obiettivi del progetto

L'obiettivo generale del progetto è migliorare il processo decisionale, la pianificazione strategica e l'esecuzione del bilancio. Il progetto mira, inoltre, a garantire la qualità e le prestazioni della gestione dell'amministrazione comunale del Settore 5, contribuendo al contempo alla creazione di misure di semplificazione per i cittadini.

## Risultati del progetto

1. Valutazioni d'impatto per tutti gli atti amministrativi normativi emanati nel 2019.
2. Sono state elaborate le politiche pubbliche che richiedono risorse finanziarie dai bilanci istituzionali del 2020-2021.
3. L'analisi ex-post delle politiche pubbliche dei consigli locali dal 2016.
4. È stata sviluppata una serie di criteri per dare priorità agli investimenti in istruzione, sanità, assistenza sociale e infrastrutture (ambiente e trasporti).
5. È stato sviluppato un piano strategico istituzionale.
6. Raggiungimento del sistema di gestione di qualità e performance ISO9001:2015.
7. Il centro "innovazione e immaginazione civica" è stato istituito e reso operativo.
8. È stato implementato il sistema di gestione della qualità e delle prestazioni del CAF.
9. Un sistema informatico ha ottimizzato i processi del Settore 5.
10. Sono state organizzate dieci sessioni di formazione con 150 persone formate su meccanismi e procedure standard.
11. Applicazione SCIM sviluppata e implementata.

## Cosa si può imparare?

- La creazione di una piattaforma online e lo sviluppo di un sistema informatico per l'interazione con i cittadini dovrebbero essere una priorità. A volte, una crisi esterna inaspettata (come la pandemia COVID-19) può avere un impatto significativo sul raggiungimento dei risultati del progetto nei tempi previsti. Per questo motivo, per una migliore implementazione, un periodo di tempo più lungo può essere adeguato per progetti di complessità simile.

# La bacheca ufficiale elettronica di Kremsmünster



La bacheca elettronica consente di fornire ai cittadini informazioni sul comune e sulle ordinanze in formato digitale. Si tratta di un monitor touchscreen installato vicino o all'interno dell'ufficio comunale, in sostituzione della bacheca classica. La caratteristica unica di questa bacheca ufficiale è la sua conformità legale.

## Obiettivi del progetto

Il progetto mirava a rendere visibili su un unico schermo le informazioni e le ordinanze comunali. Un fattore decisivo è stato l'integrazione e il collegamento con il sito web e il sistema di app già esistenti. Tutti i canali (sito web, app e bacheca elettronica) dovevano essere serviti e ottenere le informazioni contemporaneamente attraverso un unico sistema. Un altro obiettivo era ottenere la conformità legale nella pubblicazione delle ordinanze.

La bacheca ufficiale elettronica, conforme alla legge, dovrebbe ridurre il tempo di pubblicazione necessario per le diverse ordinanze, nonché il processo di annuncio di queste. I cittadini dovrebbero inoltre avere accesso a informazioni aggiornate 24 ore su 24, 7 giorni su 7, davanti al municipio.

## Risultati del progetto

La bacheca elettronica ufficiale e conforme alla legge è stata messa in funzione il 2 dicembre 2019. Secondo il capo dell'amministrazione, la bacheca elettronica viene utilizzata dai cittadini con maggiore frequenza rispetto a quella tradizionale. Ora sono accessibili molti più contenuti. Ad esempio, gli utenti possono visualizzare le foto degli eventi recenti o leggere il giornale comunale.

## Cosa si può imparare?

- La bacheca ufficiale elettronica è uno strumento prezioso per i comuni che offre ai cittadini informazioni aggiuntive e un'applicazione di facile utilizzo attraverso un monitor touchscreen.
- Per i dipendenti comunali, la pubblicazione digitale conforme alla legge delle ordinanze con la marcatura temporale digitale consente di risparmiare tempo nel lavoro quotidiano.
- La bacheca elettronica sviluppata da Kremsmünster è disponibile per la vendita presso le aziende coinvolte nello sviluppo. È già utilizzata da molti altri comuni in Austria.
- Un progetto simile deve essere integrato con software e sistemi già esistenti.

# Gura Humorului: un sistema di monitoraggio video per più sicurezza e meno criminalità



Gura Humorului ha sviluppato una soluzione per la videosorveglianza delle aree critiche della città. Ha migliorato così la sicurezza pubblica e ha risolto problemi legati alla tutela dell'ambiente e al flusso del traffico.

## Obiettivi del progetto

I due obiettivi principali del progetto sono la videosorveglianza permanente delle principali aree della città e la creazione di una piattaforma di monitoraggio digitale per ridurre gli incidenti stradali e le attività criminali e aumentare la protezione dell'ambiente (identificando lo smaltimento non autorizzato di rifiuti domestici o industriali).

## Risultati del progetto

1. Un coordinatore monitora e gestisce i dispositivi video e consente un intervento tempestivo.
2. Si è registrato un miglioramento nel lavoro di tutte le strutture responsabili della protezione dei cittadini e dei beni pubblici (Polizia e Gendarmeria).
3. Il tempo necessario per indagare su un crimine e il costo delle indagini e della risoluzione dei casi si sono significativamente ridotti. Ciò ha avuto un impatto positivo sulla sicurezza pubblica in una destinazione turistica di interesse nazionale che è cresciuta in popolarità negli ultimi anni.
4. La corruzione tra gli agenti della polizia stradale è stata ridotta.
5. Si è registrata una massiccia riduzione della criminalità e del vandalismo. È diminuito anche il numero di casi di inquinamento ambientale.

## Cosa si può imparare?

- Una buona conoscenza dell'ambiente del progetto è fondamentale per una corretta pianificazione. È importante considerare sempre i cambiamenti che potrebbero verificarsi durante l'attuazione del progetto (politici, economici, legislativi, ecc.), all'interno e all'esterno del Paese.
- Un buon monitoraggio video porta a una diminuzione della criminalità e del vandalismo e dei costi per combatterli.
- Un buon progetto può generare idee per altri progetti che possono essere applicati in altri comuni, come nel caso del sistema di monitoraggio video.

# Applicazione per la sicurezza MSP SOS della polizia municipale nella Città di Kežmarok



La Città di Kežmarok, in stretta collaborazione con un'azienda privata, ha sviluppato l'applicazione mobile di sicurezza MSP SOS per aumentare la sicurezza dei suoi residenti. L'app MSP SOS è collegata all'infrastruttura di videosorveglianza della polizia municipale. È in grado di combinare moderne tecnologie di informazione e comunicazione con le operazioni della polizia municipale.

## Obiettivi del progetto

Il principale obiettivo dello sviluppo e distribuzione dell'app MSP SOS era creare un ambiente urbano in cui i residenti potessero sentirsi sicuri e a loro agio. La Città di Kežmarok è stata la prima città nella Repubblica Slovacca a fornire ai suoi cittadini un'applicazione di servizio di sicurezza del genere. Ciò significa che l'applicazione rappresenta un progetto unico per la Città di Kežmarok.

## Risultati del progetto

L'app MSP SOS offre i suoi servizi gratuitamente e si basa su una registrazione iniziale dell'utente. L'utente inserisce il proprio nome, cognome e numero di telefono. Dopo la registrazione, l'utente riceve un codice di verifica a convalida del processo. L'applicazione è supportata su diversi sistemi operativi e richiede l'accesso a dati mobili o a una connessione Internet Wi-Fi. Lo scopo della registrazione è limitare l'uso alle aree e agli utenti previsti. Il fornitore del servizio può anche bloccare gli utenti in caso di abuso.

Dopo l'avvenuta registrazione, l'app offre tre servizi principali: *allarme SOS*, *sensazione di disagio* e *creazione di una segnalazione*.

## Cosa si può imparare?

- Integrazione tra polizia municipale e infrastruttura di videosorveglianza con moderne applicazioni basate sull'intelligenza artificiale.
- Collaborazione della città con sviluppatori del settore privato per creare una soluzione unica per la città.
- Rapporto complementare tra sistemi autonomi basati su ICT e quelli operati dall'uomo.
- Sviluppo di un sistema complesso di sicurezza urbana.

# Semplificazione amministrativa e il miglioramento dei servizi a Bacău con una piattaforma



Il Comune di Bacău ha avviato un progetto per l'implementazione di sistemi digitali innovativi per semplificare l'erogazione dei servizi ai cittadini e per digitalizzare l'archivio comunale.

## Obiettivi del progetto

L'obiettivo del progetto era quello di migliorare l'efficienza amministrativa di Bacău attraverso l'implementazione di sistemi digitali innovativi per semplificare l'erogazione dei servizi ai cittadini e alle imprese. Il progetto mirava inoltre a includere la digitalizzazione dell'archivio comunale e a soddisfare gli obiettivi specifici del programma *Administrative Capacity Operational Program - ACOP*.

## Risultati del progetto

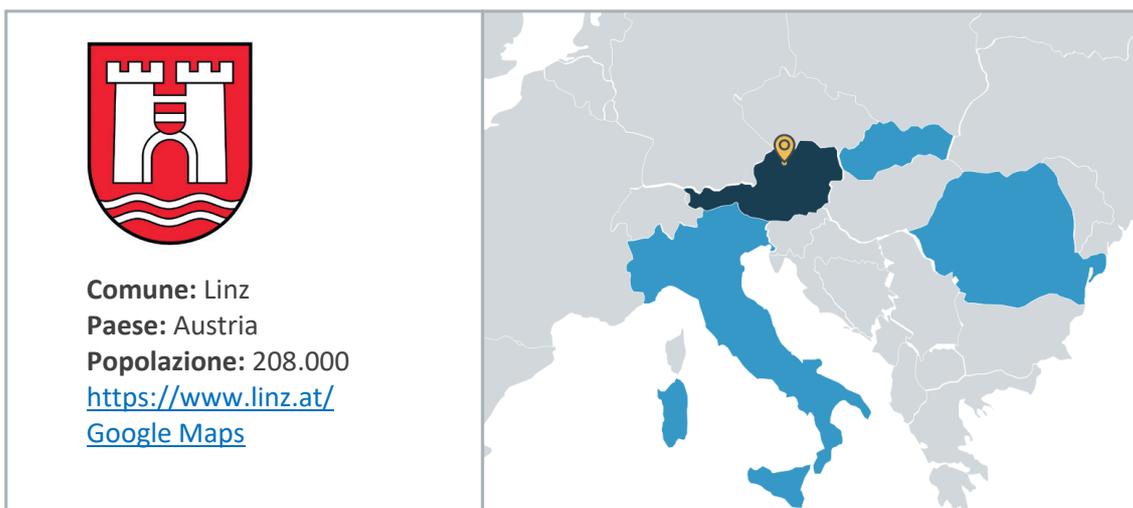
A seguito dell'implementazione della piattaforma SIPOCA 571, è stato completato un canale di comunicazione elettronico completo tra i cittadini e i funzionari pubblici, aumentando l'efficienza di questo rapporto e raggiungendo i risultati attesi dal progetto, ovvero:

1. Una piattaforma digitale di front-office (tipo portale) per garantire l'accesso online ai servizi gestiti ed erogati dal comune, compresa la mappa geospaziale.
2. Una piattaforma digitale di back-office configurata, implementata e integrata con la piattaforma di front-office.
3. Servizi elettronici accessibili dal portale del comune.
4. Personale formato all'uso e alla gestione dei sistemi digitali implementati.

## Cosa si può imparare?

- Il miglioramento dell'efficienza amministrativa richiede un ampio coinvolgimento delle parti interessate (pubblico, privato e comunità).
- Rivolgersi a specialisti è più conveniente nel lungo periodo e previene gli effetti negativi legati all'eccessiva fiducia che si sviluppa soprattutto all'interno di team privi di esperienza in progetti simili.
- La comunicazione tra le parti interessate è fondamentale per il completamento di un progetto.
- Quando si pianifica, bisogna sempre considerare l'imprevisto e mediare i rischi di conseguenza.

## Gestione dei processi a Linz



**Comune:** Linz  
**Paese:** Austria  
**Popolazione:** 208.000  
<https://www.linz.at/>  
[Google Maps](#)

La gestione dei processi dovrebbe aiutare l'amministrazione locale a concentrarsi su esigenze e richieste dei clienti, migliorando l'efficienza e il supporto dell'amministrazione. I processi ripetitivi vanno standardizzati. Il management dei processi dipende dalla digitalizzazione e la favorisce allo stesso tempo. Management dei processi significa anche scegliere un approccio integrato che coinvolga tutti gli attori di un determinato processo.

### Obiettivi del progetto

L'idea alla base della gestione dei processi è quella di pianificare e svolgere attività ripetitive e standardizzate in modo integrale. La maggior parte dei processi consiste in molte attività svolte da persone, reparti, rami organizzativi o persino da numerose istituzioni diversi. Con il management dei processi, queste attività non sono più viste come una sequenza di compiti isolati, ma come un processo integrale.

L'obiettivo principale è rendere l'amministrazione locale più efficiente e moderna, nonché standardizzare i processi per garantire una qualità dei risultati più elevata e costante.

### Risultati del progetto

Anche se questo progetto volgerà al termine, i suoi obiettivi sono "senza fine": i processi devono essere continuamente monitorati, aggiornati, adattati alle nuove aspettative e richieste e, se possibile, ulteriormente migliorati. Una parte essenziale della gestione dei processi è la mappa dei processi. Questa mappa illustra i gruppi in cui i processi possono essere classificati. Quando si seleziona un raggruppamento, la mappa si "ingrandisce" e rivela i processi che ne fanno parte.

### Cosa si può imparare?

- Il management dei processi può contribuire ad aumentare l'efficienza di un'amministrazione locale e a garantire una qualità del lavoro elevata e costante.
- Convincere tutti gli attori coinvolti o interessati dal progetto è fondamentale.
- È fondamentale scegliere una soluzione software adeguata e capace.
- La mentalità dell'amministrazione locale deve essere adattata ad un approccio di management dei processi.
- La gestione dei processi è una base necessaria e una pietra miliare della digitalizzazione.

# Meccanismi e procedure amministrative moderne nel municipio di Giurgiu (MEPAM)



Il Comune di Giurgiu intende aumentare le capacità istituzionali in materia di decisioni fondamentali e della pianificazione strategica a lungo termine e implementare sistemi digitali innovativi per semplificare l'erogazione dei servizi ai cittadini.

## Obiettivi del progetto

L'obiettivo principale era quello di modernizzare i meccanismi e le procedure amministrative a livello comunale. Il progetto si è concentrato sull'aumento delle capacità istituzionali per quanto riguarda le decisioni fondamentali e la pianificazione strategica a lungo termine e sulla riduzione della burocrazia attraverso l'attuazione e il sostegno di misure di semplificazione per i servizi forniti alla comunità.

## Risultati del progetto

1. Una strategia di sviluppo sostenibile per il Comune di Giurgiu.
2. Un meccanismo funzionale e partecipativo di bilancio.
3. Un sistema informatico fisicamente funzionale del tipo one-stop-shop online.
4. Un ufficio interno online.
5. Un'applicazione mobile per i cittadini.
6. La trasmissione automatica dei messaggi.
7. La possibilità per i cittadini di prendere appuntamenti online per i servizi pubblici.
8. L'automatizzazione dell'attività di gestione delle entrate e delle imposte.

## Cosa si può imparare?

- Il coinvolgimento di stakeholder esterni si è rivelato utile per la fase di pianificazione e per la successiva gestione delle attività del progetto.
- La comunità locale potrebbe partecipare attivamente alla realizzazione dei progetti comunali.
- L'aumento della trasparenza migliora la soddisfazione dei cittadini nell'interazione con le autorità pubbliche.

## Conclusione

La digitalizzazione è diventata parte integrante della nostra vita quotidiana. Siamo sempre connessi e ci aspettiamo di poter accedere a informazioni e servizi ovunque. Esiste un grande potenziale nella fornitura di servizi pubblici utilizzando mezzi digitali e strumenti ICT. I servizi pubblici forniti digitalmente presenteranno modi per razionalizzare l'impiego delle competenze di cui dispongono i comuni e le città, per coinvolgere gli abitanti nella governance, per migliorare l'erogazione dei servizi pubblici dal punto di vista qualitativo, per basare la definizione delle politiche pubbliche sull'evidenza e persino per prendere in considerazione la trasparenza e l'apertura quando si forniscono servizi pubblici.

Nonostante i vantaggi, il settore pubblico - soprattutto gli enti pubblici più piccoli come i comuni - può trovarsi ad affrontare delle sfide nella digitalizzazione dei servizi pubblici e dei processi amministrativi. Questo manuale mira a sostenere i comuni di tutte le dimensioni nel loro percorso verso l'amministrazione digitale, fornendo esempi concreti e pratici di progetti e servizi implementati con successo dai loro pari.

Alcuni esempi di buone pratiche sono progetti specifici con un focus ristretto, mentre altri sono di natura più strategica. Tuttavia, in entrambi i casi gli esempi presentati sono ben integrati nell'amministrazione pubblica del comune. Pertanto, un aspetto generale di questo manuale è l'importanza di un piano strategico nell'amministrazione comunale per affrontare la digitalizzazione.

Anche se la digitalizzazione potrebbe rappresentare una grossa sfida per i comuni di tutta Europa, non innovare e rimanere bloccati nel passato non è un'opzione. Speriamo che questo manuale aiuti gli amministratori comunali a concentrare i loro sforzi di digitalizzazione su aree in cui altri comuni hanno già avuto successo e a imparare dalle loro esperienze.

[BIBLIOGRAFIA](#)

[GLI AUTORI](#)