

	Nota tecnica per la elaborazione delle matrici di contiguità tra comuni e tra province	Dipartimento: DAE
		Direzione: DCAT
		Servizio: ATA

## Nota tecnica per l'elaborazione delle matrici di contiguità tra comuni e tra province

**Servizio ATA**

	Nota tecnica per la elaborazione delle matrici di contiguità tra comuni e tra province	Dipartimento: DAE
		Direzione: DCAT
		Servizio: ATA

## Descrizione della procedura

La procedura per la elaborazione delle matrici di contiguità tra Comuni e tra Province è stata sviluppata con un software GIS in ambiente Visual Basic, a partire dai limiti amministrativi comunali e provinciali in forma non generalizzata,<sup>(\*)</sup> quali dati di input per gli anni dal 2011 al 2025, in proiezione espressa nel sistema di coordinate WGS84 UTM Zona 32N, disponibili come dati geografici ufficiali sul [sito dell'Istat](#).

L'elaborazione dei dati di input prevede l'applicazione della funzione di *intersezione tra poligoni* per calcolare quelli confinanti ed, una volta individuati, si procede con la determinazione della lunghezza dell'arco di confine espresso in chilometri.

L'output della matrice di contiguità tra Comuni, visualizzabile nei formati CSV ed Excel, riporta le seguenti informazioni:

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
COMUNE	Denominazione del Comune
PROCOM COMUNE	Codice ISTAT del Comune (sei digit)
COMUNE ADIACENTE	Denominazione del Comune adiacente
PRO_COM COMUNE ADIACENTE	Codice ISTAT del Comune adiacente (sei digit)
LUNGHEZZA CONFINE	Lunghezza dell'arco di confine in chilometri
COD_REG	Codice ISTAT della Regione
COD_PRO	Codice ISTAT della Provincia
PROVINCIA	Denominazione della Provincia

Nell'elaborazione della contiguità tra i comuni sono state considerate anche le *isole amministrative*, cioè quelle parti di territorio di un Comune (exclavi) circondate interamente dal territorio di altri Comuni.

La lunghezza dell'arco di confine ha un range compreso tra zero e 65 chilometri circa. La lunghezza di confine uguale a zero si ottiene nel caso di comuni confinanti mediante un unico vertice.

La lunghezza dell'arco non è calcolabile, invece, nei seguenti casi:

- per i Comuni che singolarmente costituiscono un'isola marittima (es. Lampedusa)
- nel caso del Comune di Campione d'Italia, appartenente alla provincia di Como, che costituisce un'exclave italiana nel territorio del Canton Ticino in Svizzera e quindi non adiacente ad altri Comuni italiani.

	Nota tecnica per la elaborazione delle matrici di contiguità tra comuni e tra province	Dipartimento: DAE
		Direzione: DCAT
		Servizio: ATA

\* versione non generalizzata ottenuta attraverso una procedura di *dissolve* per aggregazione delle sezioni di censimento di ciascun Comune. Ad ogni sezione è associato univocamente un codice comunale che consente la generazione dei limiti comunali, provinciali e regionali

L'output della matrice di contiguità tra le Province, visualizzabile nei formati CSV ed Excel riporta le seguenti informazioni:

NOME CAMPO	DESCRIZIONE
PROVINCIA	Denominazione della Provincia
CODICE PROVINCIA	Codice Istat della Provincia (tre digit)
PROVINCIA ADIACENTE	Denominazione della Provincia adiacente
CODICE PROVINCIA ADIACENTE	Codice ISTAT della Provincia adiacente
LUNGHEZZA CONFINE	Lunghezza in km dell'arco di confine

Commentato [AF1]: Forse manca la regione? (per omogeneità con la tavola precedente)

Contatti:

Rossella Molinaro – [molinaro@istat.it](mailto:molinaro@istat.it)  
 Gianluigi Salvucci – [salvucci@istat.it](mailto:salvucci@istat.it)  
 Raffaella Chiocchini – [rachiocc@istat.it](mailto:rachiocc@istat.it)