

## Esercizi

E9.4 [ON8] Se  $(x_n) \subset X$  è una successione di Cauchy e esistono  $x$  e una sottosuccessione  $n_m$  tale che  $\lim_{m \rightarrow \infty} x_{n_m} = x$  allora  $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x$ .

**Soluzione 1.** [ON9]

*Questo “lemma” è usato in alcune dimostrazioni importanti, ad esempio per mostrare che uno spazio metrico compatto è anche completo.*