

# 1 Cybersecurity essentials

## 1.1 Definizioni di sicurezza

La **sicurezza informatica** è l'insieme dei servizi, delle regole organizzative e dei comportamenti individuali che proteggono i sistemi informatici di un'azienda. Ha il compito di proteggere le risorse da accessi indesiderati, garantire la riservatezza delle informazioni, assicurare il funzionamento e la disponibilità dei servizi a fronte di eventi imprevedibili.

## 1.2 Proprietà di sicurezza

**Autenticazione** Il servizio di **autenticazione** si preoccupa dell'autenticità della comunicazione. Vengono definiti due tipi di autenticazione: **autenticazione delle controparti** e **autenticazione dell'origine dei dati**.

**Controllo degli accessi** Il controllo degli accessi è l'abilità di limitare e controllare l'accesso ai sistemi e alle applicazioni tramite canali di comunicazione. Ogni entità interessata ad accedere ad un servizio deve prima essere autenticata.

**Confidenzialità** La confidenzialità è l'atto di proteggere i dati trasmessi dagli attacchi passivi.

**Integrità dei dati** Il principio di integrità è applicabile ad un flusso di dati