

# GABRIELE ROMANATO

## La storia del paradigma REST

Il paradigma REST (Representational State Transfer) è stato introdotto da Roy Fielding nel 2000 come parte della sua tesi di dottorato presso l'Università della California, Irvine. L'obiettivo principale di REST era quello di definire uno stile architetturale per sistemi distribuiti, in particolare per il World Wide Web.

Fielding, uno dei principali autori delle specifiche del protocollo HTTP, cercava un modo per standardizzare l'interazione tra client e server attraverso un'interfaccia uniforme, sfruttando le caratteristiche già presenti nel web. REST si basa su un insieme di vincoli architetturali, tra cui statelessness (assenza di stato), l'uso di URI per identificare le risorse, e la rappresentazione delle risorse tramite formati noti come JSON o XML.

Negli anni successivi alla pubblicazione della tesi di Fielding, REST ha guadagnato crescente popolarità come alternativa leggera e scalabile rispetto ad altri approcci come SOAP (Simple Object Access Protocol). Le sue caratteristiche di semplicità e aderenza al protocollo HTTP hanno reso REST la scelta dominante per la progettazione di API web.

L'adozione massiccia di REST è stata trainata anche dall'emergere di architetture orientate ai servizi (SOA) e successivamente dal paradigma microservizi. Le API RESTful sono diventate un elemento centrale nello sviluppo di applicazioni web moderne, favorendo l'interoperabilità tra sistemi eterogenei e l'integrazione tra piattaforme diverse.

Nonostante l'ascesa di nuovi paradigmi come GraphQL e gRPC, REST rimane uno standard di riferimento, apprezzato per la sua semplicità, la chiarezza concettuale e l'esteso supporto da parte delle tecnologie esistenti. La storia di REST è strettamente legata all'evoluzione stessa del web e continua a influenzare il modo in cui costruiamo software distribuito oggi.

