**Analisi dei costi delle operazioni**

Di seguito verranno analizzati i costi delle operazioni in termini di letture e scritture dei dati nel database , e quello che risulta migliore in termini di efficienza.

Creazione shortURL da un longURL richiede la lettura del db per verificare che lo shortURL generato non sia già esistente e successivamente la scrittura nel db di long url , shorturl , datacreazione, visite totali e uniche (entrambe inizializzate a zero), e un MongoDB array countries vuoto.

La visita di uno shortURL comporta una lettura per ricavare il longURL e un update per modificare i campi visite totali , visite uniche e countries del documento con lo shortURL richiesto.

Visualizzazione statistiche e anteprima di uno shortURL comporta la lettura del documento ,nel db , dello shortUrl richiesto.

La creazione di uno shortURL customizzato comporta gli stessi costi di uno shortURL standard.