Come si presenta una soluzione?

Marco Arena



Premessa

- ♦ In Coding Gym, ognuno sceglie il mezzo che preferisce (codice, lavagna, parole, ecc)
- ♦ Mia rule of thumb #1: scegliete il mezzo più efficace alla circostanza
- ♦ Mia rule of thumb #2: siate preparati con qualche informazione oggettiva oltre al codice
- ♦ Mia rule of thumb #3: siate pronti al fatto che la vostra soluzione non sia la "migliore"



Identikit di una soluzione

- ♦ Impatto
- ♦ Classificazione
- ♦ Analisi

Disclaimer: non è un modello esistente in letteratura ma una mia idea basata sull'esperienza pratica (lavorativa e di Coding Gym)



Impatto

Caratteristiche che spiegano come verranno usate le risorse a disposizione Risponde alla domanda: **che impatto avrà?**

Esempi:

- Complessità computazionale temporale
- ♦ Complessità computazionale spaziale
- ♦ È cache friendly?
- ♦ Lo storage è dinamico o statico?



Classificazione

Caratteristiche, proprietà e similarità con altri algoritmi e strutture dati

Risponde alla domanda: a quali altre cose assomiglia?

Esempi:

- ♦ Online o Offline?
- ♦ In-place o Out-of-Place?
- ♦ Parallelizzabile?
- ♦ Che pattern sono stati usati?





Analisi

Caratteristiche proprie di questa soluzione

Risponde alla domanda: cosa mi porto a casa?

Esempi:

- Vincoli del problema usati (e.g. tutti i numeri sono int32)
- Quanto resiste ai cambiamenti? Aka: generalizzabilità
- ♦ Limiti noti e punti di forza noti
- Come si lega ad altre soluzioni per risolvere lo stesso problema



Identikit di una soluzione

- ♦ Impatto
- ♦ Classificazione (#tag it)
- ♦ Analisi



Serve il tuo feedback!

- ♦ Che ne pensi?
- Manca qualcosa?
- ♦ È utile?
- ♦ Andrebbe strutturato in maniera diversa?
- ♦ Apprezzerei moltissimo un tuo parere!

Fammi sapere la tua scrivendomi a marco@italiancpp.org