



DMIF, Università di Udine

---

# Tecnologie Digitali per il Cibo e la Ristorazione

*Domande (2021-10-01)*

Andrea Brunello

andrea.brunello@uniud.it

A.A. 2021–2022



# Quando finiamo le lezioni?

- L'ultima lezione è programmata per venerdì 14 gennaio
- Questo ci lascia spazio per una lezione finale facoltativa, in cui rivedere argomenti a scelta o fare esercizi
- Se interessati, a tempo debito proponete e ci mettiamo d'accordo



# Formato RAW vs Bitmap?

- Convertire le immagini dai valori registrati dal sensore della fotocamera in bitmap comporta una **perdita di qualità** inevitabile
- Banalmente, è necessario scegliere il numero di pixel da utilizzare per rappresentare l'immagine
- Inoltre, la conversione dell'immagine in bitmap comporta una **perdita di informazioni**
- In fase di conversione vengono impostati bilanciamento del bianco, esposizione, temperatura del colore, ...
- Ciò rende difficile correggere tali parametri in fase di post processing



# Formato RAW vs Bitmap?





# Formato RAW vs Bitmap?

- La soluzione a tali problemi è rappresentata dai **formati RAW** (RAW = grezzo)
- Si osservi il plurale (formati); RAW non è un singolo formato, ma ogni produttore di fotocamere ha il suo formato RAW proprietario
- Nei formati RAW, l'immagine catturata dal sensore della fotocamera viene registrata nella sua forma originaria, numerica
- Ad esempio, vengono memorizzati i dati relativi all'intensità luminosa rilevata dai singoli photodetector del sensore sui canali R, G, B



# Formato RAW vs Bitmap?

- La registrazione in RAW rende possibile la regolazione in fase di post-processing di immagini non ottimali
- Tuttavia, nemmeno intervenire sui file RAW consente di ovviare a difetti dell'immagine relativi alla messa a fuoco, in quanto non è possibile ricostruire dettagli di immagine persi dall'ottica della fotocamera in fase di scatto
- Intuitivamente, possiamo pensare al formato RAW come al negativo di una pellicola

Esempio relativo al JPEG

