



SERVIZI E PRODOTTI INFORMATICI AUDIOVISIVI E MULTIMEDIALI

## INTRODUZIONE TEORICA E PRATICA ALL'UTILIZZO DELLA FOTOCAMERA REFLEX PER RIPRESE VIDEO

Vantaggi e svantaggi della fotocamera digitale Reflex, perché dell'utilizzo delle fotocamere reflex nel video  
Il Look cinematografico del video HDSLR, Formati video Standard definition, HD e full HD

**Tipi di codec:** Il codec (COdificator-DECodificator o COmpressore DECompressore) software con un algoritmo dedicato per codificare e decodificare in generale dati, al fine di comprimere (e decomprimere) file di grandi dimensioni. (**DivX, Xvid, H.264**. Tra i formati di compressione video più usati per i filmati e



video di qualsiasi risoluzione, il codec H.264, conosciuto anche come MPEG-4 Part 10 AVC, è uno degli standard di codifica dei dischi Blu-ray.)

### Formati di registrazione e metodi di compressione, Bit Rate e Frame Rate

- Interframe (IPB)** maggiore compressione, meno qualità e minore spazio (solo differenze)
- Intraframe (ALL-I)** minore compressione,

maggiore qualità e spazio 3x

**Bit Rate**, Il bit-rate è misurato in bits/s (bit per secondo) indica il numero di bit impiegati per descrivere l'immagine, **1080p > 50 Mbps, 720p > 30 Mbps, 480p > 15 Mbps**

**Uso delle memorie SD o CF** adatte per la registrazione del flusso video

**Frame Rate** (Frequenza immagini, **fps**: fotogrammi al secondo) 24/25/50 o 30/60

### L'esposizione nel video

Il diaframma e velocità otturatore, impostazione degli ISO e gestione il rumore digitale, la differenza principale tra le riprese video e le fotografie consiste nella gestione corretta dei tempi. La regola dell'otturatore a 180° ci aiuta ad impostare il tempo di posa della registrazione, per 25 fs - 1/48 e per 50fs - 1/100. Con 1/30s si avranno riprese con un effetto scia evidente, con tempi superiori al 1/50 si tenderà a congelare il fotogramma ed avere poca fluidità e molta scattosità.

### Lunghezza focale, profondità di campo, il Bokeh

Scelta della reflex video adatta alle nostre esigenze e scelta del tipo di obiettivo

### Gli effetti indesiderati e gli artefatti dovuti alla compressione nel downsampling o sottocampionamento:

**Aliasing**, scalettatura, difficoltà a riprodurre le linee oblique

**Moiré**, ondulato, interferenza tra modello nel soggetto e il modello dei pixel sul sensore

**Rolling Shutter**, distorsione, se un soggetto si sposta velocemente nell'inquadratura

### Tecniche base di ripresa con applicazione pratica:

**Pianificare le riprese:** realizzare riprese improvvisate con una HD DSLR non è semplice ed immediato. Per ottenere buoni risultati serve un'attenta pianificazione

**Sfrutta le tue conoscenze fotografiche:** Molte delle regole della tecnica fotografica possono essere usate nella ripresa video. Composizione gradevole ed equilibrata, bilanciamento del bianco corretto, uso del corretto Picture style. Attenzione agli elementi estranei alla ripresa



SERVIZI E PRODOTTI INFORMATICI AUDIOVISIVI E MULTIMEDIALI

**Usa le impostazioni manuali:** per ottenere il massimo delle riprese non serve usare gli automatismi offerti dalle moderne reflex. A differenza della fotografia in una ripresa video variano continuamente sia esposizione che la profondità di campo. Inoltre è utile saper usare il fuoco in manuale per scegliere precisamente cosa e chi mettere a fuoco per evitare i continui passaggi casuali da un piano all'altro (es. dal soggetto in primo piano allo sfondo)

### **CONCETTI CINEMATOGRAFICI di BASE: inquadrature, carrellate e panoramiche e tecniche di ripresa**

**L'inquadratura** rappresenta l'azione senza visibile discontinuità di tempo e di spazio inquadrata dall'obiettivo

**Campi e Piani:** si parla di campo quando il soggetto dell'inquadratura è l'ambiente esterno e piano quando il soggetto dell'inquadratura è un personaggio

**Particolare** parte del corpo (mani, braccia, piedi) e **Dettaglio** (l'inquadratura riprende parte di un oggetto)

a. **Primissimo piano**, fronte e mento vengono tagliati dall'inquadratura

b. **Primo piano**, la figura è ripresa dal collo in su

c. **Mezzo primo piano** o mezzo busto, racchiude le spalle, la parte superiore del petto e l'intera testa

d. **Piano americano** l'inquadratura è dalle ginocchia in su sino alla testa

e. **Figura intera**, il personaggio viene inquadrato in maniera completa, dai piedi alla testa



**Campo medio:** è visibile la figura umana posta in una ambientazione chiara e riconoscibile

**Campo lungo:** l'ambiente è dominante e circonda il paesaggio e la figura umana ha poca importanza rispetto all'ambiente

**Campo lunghissimo:** la figura umana è lontanissima ed è immersa nel paesaggio circostante, non ha alcun rilievo nell'insieme dell'inquadratura. Lo spazio è dominante La linea d'azione secondo la regola dei 180°: serve ad organizzare le angolazioni di ripresa, al fine di mantenere sullo schermo uno spazio e una direzione coerente

### **TECNICHE DI BASE DELL'INQUADRATURA - Gli spostamenti della macchina da presa**

**Panoramica**, è una ripresa ottenuta dalla rotazione o inclinazione della MDP sul proprio asse. La panoramica è un movimento di macchina che può presentare ambienti e persone. Può avvenire dall'alto verso il basso o viceversa, da sinistra a destra o contrario e obliqua. La panoramica "a schiaffo" unisce il punto di arrivo a quello di partenza rendendo impercettibili le immagini intermedie

**Zoom e carrellate** Il movimento della MDP può essere in avanti, indietro, laterale o obliquo. In verità, vi è anche la carrellata aerea, che in genere viene effettuata attraverso aerei ed elicotteri o droni. Nel caso della carrellata ottica, invece, la MDP rimane ferma e si muove la



**SERVIZI E PRODOTTI INFORMATICI AUDIOVISIVI E MULTIMEDIALI**

lunghezza focale dell'obiettivo. Quando ciò accade, si verifica uno zoom, il quale può essere spostato avanti e indietro

**Macchina a mano**, un altro movimento di macchina particolarmente in uso nel cinema moderno è la cosiddetta “macchina a mano”. La MDP non è fissata su un mezzo meccanico e viene tenuta dall'operatore fra le mani o sulle spalle. Il movimento incerto e nervoso è caratterizzante e in genere viene applicato in quei film- reportage o in quei drammi che vogliono evidenziare la tensione

### **Steady Camera e Gru e Dolly**

#### **SUPPORTI E ACCESSORI PER LA FOTOCAMERA**

Registrazione audio di qualità con microfono interno ed esterno  
Treppiedi e monopiedi con testa video, stabilizzatori,  
Uso dei filtri polarizzatori e ND (neutral density) fisso e variabile

**Progetto video:** produzione di un corto su varie tematiche: ambienti urbani, percorsi d'arte, sociale  
**Introduzione al montaggio:** memorizzazione e formati dei filmati per l'editing

#### **PRINCIPALI STRUMENTI di POST PRODUZIONE CON ADOBE PREMIERE CC 2017/2018**

Definizione di un nuovo progetto  
Personalizzare lo spazio di lavoro  
Gestione delle clip video  
Inserimento clip nella timeline  
L'utilizzo dei key frame  
Ritaglio dinamico della timeline  
Impostare ed aggiungere transizioni Audio e Video  
Utilizzare gli strumenti di editing  
La finestra effetti  
L'opacità e i metodi di fusione  
Stabilizzatore alterazione e riduzione difetti del girato  
Il movimento e l'interpolazione  
Correzione colore  
Titoli e testo nel filmato  
Gestione dell'audio  
Sincronizzazione audio e video  
Esportazione e finalizzazione del video  
Esportazione in vari formati (HD, DVD, Web, ecc.)