

**avmentor**

ΨΗΦΙΑΚΑ CAMCORDERS

**ΜΙΚΡΟΣ ΟΔΗΓΟΣ**

**ΓΙΑ ΟΣΟΥΣ ΞΕΚΙΝΟΥΝ ΤΩΡΑ...**



www.avmentor.gr

**SONY**



**Digital Handycam**



<http://www.sony-europe.com/>

## anmentor

# Τα Camcorder σε απλά Ελληνικά

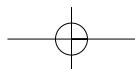
Είναι έκδηλη επιθυμία για όλους να έχουμε ένα camcorder στη διάθεση μας για να καταγράψουμε όμορφες και αγαπημένες στιγμές. Το πόσο περίπλοκη είναι, κατά τα φαινόμενα τουλάχιστον, η κατάσταση γίνεται αντιληπτό όταν βρεθούμε στο κατάστημα αντιμέτωποι με ράφια γεμάτα με δεκάδες camcorder. Κακά τα ψέμματα, τα περισσότερα είναι αξιόλογα, αλλά η σωστότερη επένδυση στη διασκέδαση θα γίνει όταν επιλέξουμε αυτό που πραγματικά θέλουμε. Ας γνωρίσουμε το τι μπορούμε να κάνουμε με ένα σύγχρονο camcorder για να αποφασίσουμε στη συνέχεια ποιο είναι αυτό που μας ταιριάζει.

**Σ**ΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΠΟΙΟΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ οι προτεραιότητες για την επιλογή της μηχανής που χρειαζόμαστε, υπάρχουν πολλές εκδοχές. Σε μία προσπάθεια να τις ομαδοποιήσουμε μπορούμε να διακρίνουμε τις παρακάτω κατευθύνσεις, οι οποίες -μεμονωμένες- ικανοποιούν τους περισσότερο σκληροπυρηνικούς στις επιλογές τους, ενώ οι περισσότερο ισορροπημένες επιλογές βρίσκονται ενδιάμεσα. Οι κύριοι άξονες για την επιλογή μας είναι: **Το μέγεθος της μηχανής, οι δυνατότητες και η ποιότητα της λήψης**, αν ενσωματώνει **δυνατότητες φωτογράφισης** και τυχόν άλλες **“παράπλευρες” ευκολίες και οι δυνατότητες** που προσφέρει για την



επεξεργασία του υλικού που ήδη έχουμε καταγράψει. Κατά την αναζήτηση του υποψήφιου camcorder, το πιθανότερο είναι ότι άργα ή γρήγορα -το πιθανότερο όμως είναι γρήγορα- θα βρεθεί κανείς απέναντι από **το δίλημμα των formats** και θα συναντήσει έννοιες όπως το ψηφιακό ζούμ. Οι κατασκευαστές, σε μία προσπάθεια να διαφοροποιήσουν τα μοντέλα τους μεταξύ τους αλλά και ως προς τον ανταγωνισμό, προσφέρουν συχνά διάφορες ευκολίες και **δυνατότητες εφαρμογής εφέ**. Τέλος σημαντικό είναι να λάβει κανείς υπ' όψιν του τις δυνατότητες που προσφέρονται όσον αφορά

στην **επεξεργασία μετά την λήψη** (post processing) πολλές από τις οποίες περιλαμβάνονται στο συνολικό πακέτο, αλλά απαιτούν από την πλευρά του ερασιτέχνη εικονολήπτη έναν σχετικό σχεδιασμό και μερικές βασικές γνώσεις γύρω από την εικονοληψία. Σημαντικός παράγων είναι φυσικά και **το κόστος της μηχανής**, που εξαρτάται από όλους αυτούς τους παράγοντες



όπως επίσης και από το όνομα του κατασκευαστή και την θέση του στην αγορά. Επί του τελευταίου αυτού παράγοντα, η συμβουλή είναι μία: Εμπιστευθείτε έναν από τους πολλούς μεγάλους κατασκευαστές οι οποίοι μπορούν, ανάμεσα στα άλλα να εγγυηθούν και την σχετική παροχή υπηρεσιών επισκευής, αφού το camcorder είναι μία “μάχιμη” συσκευή και είναι πολύ πιθανόν να υποστεί φθορές ή βλάβες .

### **Τα Βασικά...**

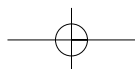
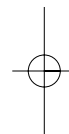
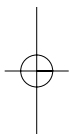
Η πρώτη απόφασή μας κατά την επιλογή camcorder είναι αυτή που σχετίζεται με το μέγεθος του. **Το μέγεθος της μηχανής έχει άμεση σχέση με το format** το οποίο χρησιμοποιείται για την αποθήκευση της κινούμενης εικόνας, αλλά και με τις επιπλέον δυνατότητες που ίσως είναι διαθέσιμες.

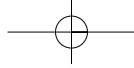
Γενικά, οι μικρότερες σε διαστάσεις μηχανές είναι προτιμητέες γιατί προσφέρουν ευελιξία στην μεταφορά. Το κατά πόσον όμως, το μικρό μέγεθος θα προκαλέσει δυσκολίες κατά τη λήψη πρέπει να μελετηθεί προσεκτικά πριν την επιλογή, αν και δεν είναι λίγοι που προτιμούν το “μικρό” πάση θυσία. Η χρήση του camcorder θα πρέπει να ληφθεί υπ’ όψιν κατά την επιλογή του μεγέθους. Αν θέλετε να το μεταφέρετε παντού και εύκολα (και να το “κρύβετε” σε περιοχές όπου ο κίνδυνος κλοπής είναι ορατός) και για εσάς αυτό που προέχει είναι η λήψη της στιγμής, χωρίς να δίνετε μεγάλο βάρος στις τεχνικές, η επιλογή του μικρότερου δυνατού είναι δικαιολογημένη.

Επειδή το μικρό μέγεθος επιτρέπει πολύ εύκολα σε κραδασμούς να περνούν στην λήψη, ένα καλό σύστημα σταθεροποίησης της εικόνας είναι επιθυμητό. Λάβετε, επίσης, υπ’ όψιν την πιθανότητα να χρειαστείτε συχνά τρίποδο. Από την άλλη, μεγαλύτερα camcorders παρουσιάζουν επίσης μεγαλύτερη αδράνεια σε κινήσεις με άξονες κάθετους στον δικό τους μεγάλο άξονα (αυτόν δηλαδή του φακού) και αυτό κάνει τις περισσότερες κινήσεις του εικονολήπτη πιο ρευστές άρα και την τεχνική του να φαίνεται αρτιότερη.

**Η ποιότητα λήψης ενός camcorder** (που δεν πρέπει να την συγχέετε με την ποιότητα εγγραφής που συναρτάται κυρίως από το format) εξαρτάται κυρίως από το **σύστημα φακού-αισθητήρα**, ενώ τα ηλεκτροοπτικά συστήματα που φέρουν οι σύγχρονες μηχανές προσφέρουν εκτός από λύσεις, ιδέες, και αφορμές για κάτι πιο δημιουργικό. Τα camcorder ενσωματώνουν φακούς zoom, καλύπτοντας ένα μεγάλο έως πολύ μεγάλο εύρος εστιακών αποστάσεων- από ευρυγώνιους έως μεγάλους τηλεφακούς. Αυτό είναι το οπτικό zoom και κατά κανόνα συνδυάζεται με ψηφιακό zoom, οδηγώντας τη δυνατή μεγέθυνση της εικόνας σε... αστρονομικά νούμερα. Η επιγραφή “100x Digital Zoom” εκφράζει το τυπικό, ενώ τιμές μεγαλύτερες του 500x συναντώνται στην αγορά. Ο αισθητήρας εικόνας που χρησιμοποιείται στα camcorder είναι, στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων, μονό CCD, με εικονοστοιχεία περισσότερα του 1Μ (1Μ=1.000.000 pixels). Όσο περισσότερα στοιχεία ή pixel διαθέτει ένας αισθητήρας, τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα της εικόνας που προσφέρει, ενώ οι μεγάλοι αισθητήρες παρατηρούνται κατά κανόνα στις μηχανές που ενσωματώνουν και

*Μέγεθος,  
format,  
δυνατότητες,  
σύστημα  
φακού-  
αισθητήρα.*





φωτογραφική μηχανή. Τα κορυφαία camcorder αυτή τη στιγμή διαθέτουν αισθητήρες με περισσότερα από 3Mpixel, υποστηρίζοντας εκτυπώσεις υψηλής ποιότητας πλατους έως και 20cm, ενώ οι επαγγελματικές και ημιεπαγγελματικές μηχανές ενσωματώνουν 3CCD, ένα για κάθε χρώμα (κόκκινο, πράσινο, μπλε). Δεν αρκούν, όμως, μόνο τα τεχνικά χαρακτηριστικά του camcorder για να ξεχωρίζει η δουλειά σας. Το σημείο κλειδί είναι οι τεχνικές λήψης που μπορούν να εφαρμοστούν και, ακόμη περισσότερο, η εφευρετικότητα σας.

**To  
Camcorder  
ως  
φωτογραφική  
μηχανή**

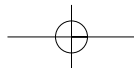
Έξυπνη κίνηση θα είναι το camcorder που θα αποκτήσετε να ενσωματώνει και φωτογραφική μηχανή. Η αύξηση του κόστους είναι συνήθως λογική, συγκρινόμενη με την αγορά δύο ξεχωριστών συσκευών. Το μέγεθος της ακίνητης εικόνας που θα δώσει η μηχανή εξαρτάται άμεσα από τον αριθμό των pixel του αισθητήρα και αυτό είναι το χαρακτηριστικό στο οποίο πρέπει να δώσετε περισσότερη βαρύτητα. Οι φωτογραφίες αποθηκεύονται σε κάποια αποσπώμενη μνήμη, ώστε να μπορούν να υπερβούν τη μικρή ανάλυση που υποστηρίζει η εγγραφή στο format του video. Εδώ θα πρέπει να λάβετε υπ όψιν σας την συμβατότητα της μνήμης αυτής (flash card, SD, Memory Stick) με τον εξοπλισμό που ήδη έχετε ή σκοπεύετε να αποκτήσετε (τον επιτραπέζιο υπολογιστή, το laptop ή τον εκτυπωτή). Αν στον εξοπλισμό περιλαμβάνεται φλας, τότε μπορούμε να μιλάμε για ένα camcorder πλήρες στα βασικά φωτογραφικά του χαρακτηριστικά.

Με τον όρο “παράπλευρες ευκολίες”, εννοούμε **τις δυνατότητες** που μπορεί να προσφέρει μία μηχανή δίνοντας στον εικονολήπτη τη δυνατότητα να τραβάει υπό εξεζητημένες συνθήκες, όπως π.χ. στο σκοτάδι, ή μέσω ενός ψηφιακού εφέ να αλλάζει τη χρωματική υφή και κατ’ επέκταση την αίσθηση που αποπνέει το video. Αυτές οι ευκολίες δεν είναι από τα must have ενός camcorder και θα τα αναζητήσουν περισσότερο οι ένθερμοι, ή οι φανατικοί χρήστες, μιάς και μπορούν να κάνουν τη διαφορά και να δώσουν αφορμές για μοναδικές λήψεις, παρά εκείνοι θέλουν απλώς να καταγράψουν ένα γεγονός.

**Οι συνδέσεις** που υποστηρίζονται έχουν μεγάλη συμμετοχή στο οικονομικό τίμημα που θα κληθούμε να καταβάλουμε και καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τις δυνατότητες επεξεργασίας που θα μπορούμε να εφαρμόσουμε αργότερα (post processing), το format που θα γίνει η τελική αποθήκευση της δουλειάς μας και τον εξοπλισμό που χρειαζόμαστε για να κάνουμε περισσότερα από μία απλή καταγραφή video. Η επεξεργασία περιλαμβάνει τη διαδικασία του μοντάζ και εν γένει τις τροποποιήσεις που μπορούν να εφαρμοστούν στο υλικό μας μετά από τη λήψη. Η μετέπειτα επεξεργασία (post processing) και οι τεχνικές λήψης που εφαρμόστηκαν είναι οι δύο σημαντικότεροι παράμετροι που καθορίζουν το αποτέλεσμα της δουλειάς μας.

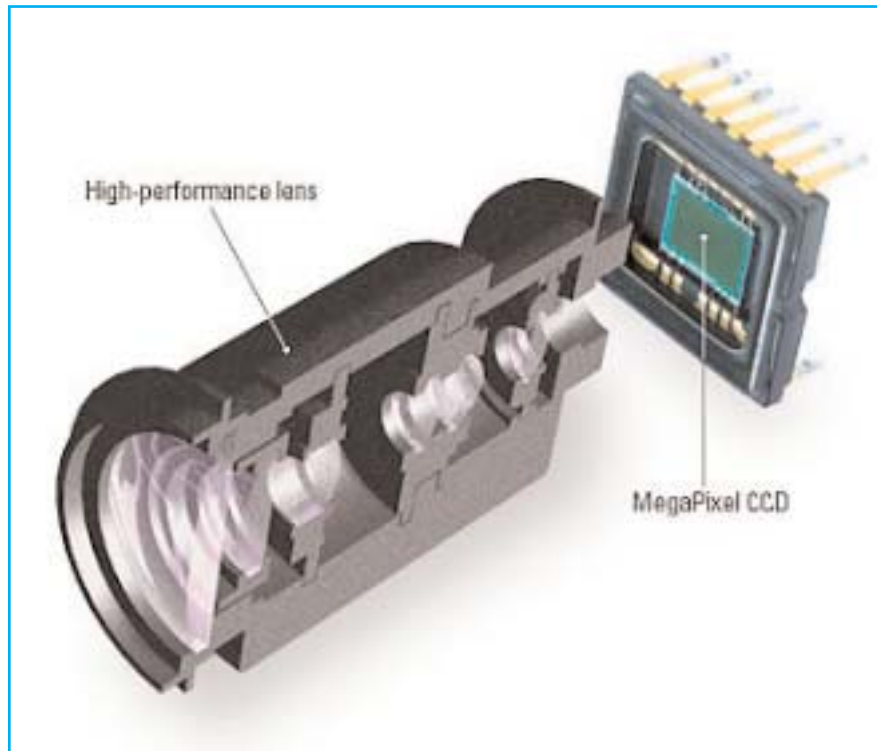
#### **Formats, συνδέσεις, κ.λπ**

**Τα format** που κυρίως συναντώνται σήμερα στην αγορά είναι τα miniDV, microMV, D8, Hi8, DVD-R/RW και DVD-RAM. Ολα, εκτός από το Hi8,

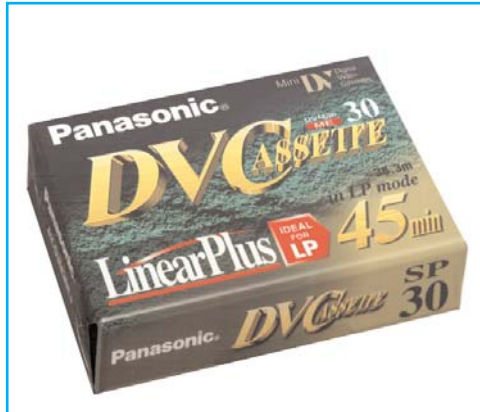


αποθηκεύουν την πληροφορία σε ψηφιακή μορφή, ενώ τα δύο τελευταία χρησιμοποιούν δίσκους DVD, σε αντίθεση με τα άλλα που χρησιμοποιούν μαγνητική ταινία σε κασέτα. Το miniDV είναι το περισσότερο διαδεδομένο και μακροβιότερο από τα ψηφιακά φορμά. Κύριο χαρακτηριστικό του είναι ότι προσφέρει άριστη, ασυμπιεστη, ποιότητα εικόνας, ευρεία συμβατότητα (λόγω της μεγάλης του διάδοσης), αλλά το αποθηκευτικό μέσο, η ταινία, φθείρεται με τη χρήση. Το microMV προσφέρει εικόνα εφάμιλλης ποιότητας με το miniDV. Για την εγγραφή χρησιμοποιείται κασέτα μικρότερου μεγέθους από εκείνη του miniDV. Η εικόνα συμπιέζεται απωλεστικά κατά MPEG2, όπως συμβαίνει και στους δίσκους DVD, με πολύ μεγαλύτερο, όμως, bitrate. Το μικρό μέγεθος κασέτας δίνει τη δυνατότητα για την κατασκευή πολύ μικρών σε διαστάσεις camcorder και με πλήθος δυνατοτήτων. Στα ίδια ποιοτικά στάνταρντς, αλλά με μεγαλύτερο μέγεθος κασέτας είναι το D8. Βασικό χαρακτηριστικό του συστήματος είναι ότι ορισμένα μοντέλα μπορούν και αναπαράγουν και τις αναλογικές κασέτες που

Τα πιο  
συνηθισμένα  
format



Η ποιότητα της εικόνας του camcorder εξαρτάται κυρίως από το σύστημα φακού-αισθητήρα.



*Το δημοφιλέστερο, μέχρι στιγμής μέσο αποθήκευσης στα ερασιτεχνικά camcorder είναι η κασέτα miniDV.*



*Οι εγγραφόμενοι δίσκοι DVD μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ή χωρίς την θήκη τους.*

είναι γράμμενες με το σύστημα Hi8, τον αναλογικό πρόγονο του D8.

Οι περισσότεροι πρόσφατες συσκευές χρησιμοποιούν για την αποθήκευση της εικόνας εγγραφόμενους και επανεγγραφόμενους δίσκους DVD. Τα φορμά που συναντώνται είναι τα DVD-R/RW και DVD-RAM. Το τελευταίο, χωρίς να στερείται δυνατοτήτων, έχει το μειονέκτημα της περιορισμένης συμβατότητας, καθώς δεν αναπαράγεται από την πλειοψηφία των επιτραπέζιων DVD players και των drives στους υπολογιστές. Και τα δύο φορμά έχουν το πλεονέκτημα ότι η ποιότητα της αποθηκευμένης εικόνας παραμένει αναλλοίωτη παρά τη χρήση και το πέρασμα του χρόνου, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι οδηγίες χρήσης και συντήρησης του κατασκευαστή.

Με τον όρο **ψηφιακό zoom** εννοούμε τη μεγέθυνση της εικόνας ηλεκτρονικά. Για να επιτευχθεί χρησιμοποιείται ένα υποσύνολο από τα στοιχεία του αισθητήρα. Όπως είναι αναμενόμενο, η ποιότητα της εικόνας υποβαθμίζεται, καθώς αυξάνεται ο θόρυβος και μειώνεται η ευκρίνεια. Για την απόδοση ιδίων διαστάσεων τελικής εικόνας δημιουργούνται νέα, μη πραγματικά, pixel, τα οποία προέρχονται από τον συνδυασμό πληροφοριών από γειτονικά pixel.

Οι συνδέσεις που προσφέρει ένα σύγχρονο camcorder είναι πολλές, σε αντίθεση με το σχετικά μικρό μέγεθος των συσκευών. Οι διαθέσιμες υποδοχές περιγράφουν σε σημαντικό βαθμό τις δυνατότητες που προσφέρει ένα camcorder για μετέπειτα επεξεργασία του υλικού μας. Η θύρα **IEEE 1394 ή FireWire** ή **i.Link** δίνει τη δυνατότητα εξαγωγής της εικόνας σε ψηφιακή μορφή,

προς εγγραφή σε DVD recorder που διαθέτει αντίστοιχη θύρα, ή για κατέβασμα στον υπολογιστή, σε πραγματικό χρόνο, σε πλήρη ποιότητα (χωρίς δηλαδή συμπίεση). Στην περίπτωση που η θύρα είναι ενεργοποιημένη και ως είσοδος, το camcorder μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως VCR (εγγραφέας).

Η **θύρα USB** συναντάται σε δύο εκδόσεις, USB 1.1 και USB 2.0. Και οι δύο εκδοχές χρησιμοποιούνται για το κατέβασμα των φωτογραφιών στον υπολογιστή και στην περίπτωση που το camcorder υποστηρίζει λειτουργία webcam. Στην περίπτωση που η εγγραφή μας έχει γίνει σε δίσκο DVD η θύρα USB 2.0 επιτρέπει το κατέβασμα στον υπολογιστή σε πολύ μικρότερο χρόνο του κανονικού. Η θύρα υποστηρίζει αμφίδρομη επικοινωνία, δηλαδή και το “ ανέβασμα” video από τον H/Y στο camcorder.

**S-Video, και composite** είναι οι αναλογικές έξοδοι εικόνας ενός camcorder, με σειρά ποιότητας. Είναι οι έξοδοι εικόνας που χρησιμοποιούμε για την άμεση θέαση των ταινιών μας στην τηλεόραση. Στην περίπτωση που διατίθενται και οι αντίστοιχες είσοδοι, το camcorder μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως video recorder (VCR).

#### Η λήψη και τα εφέ...

Η λήψη εικόνας είναι, φυσικά, η κύρια εργασία που προσφέρει ένα camcorder. Με τη “λήψη” συμβαίνει το εξής παράδοξο. Είναι η ευκολότερη εργασία από πλευράς χειρισμού της συσκευής, μιάς και ο καθένας μπορεί να πατήσει το πλήκτρο “rec” και να αρχίσει να γράφει. Άλλες εργασίες με ένα camcorder είναι περισσότερο πολύπλοκες, ίσως όμως να απαιτούν και λιγότερο ταλέντο. Πάντως, η δημιουργία ταινιών που θα αρέσουν μπορεί να γίνει σχετικά εύκολα πραγματικότητα, αρκεί να τηρήσουμε κάποιους βασικούς κανόνες κατά τη λήψη, ενώ η κατανόηση του τρόπου λειτουργίας



*Η αποθήκευση των φωτογραφιών γίνεται συνήθως σε κάποιο solid state αποθηκευτικό μέσο.*

*Για τις συνδέσεις...*



*Οι υποδοχές που πρέπει να αναζητήσετε σε ένα camcorder. Αν η επικοινωνία που υποστηρίζουν είναι αμφίδρομη, είναι, δηλαδή, εκτός από είσοδοι και έξοδοι (αυτό εξαρτάται και από άλλες λειτουργίες που διαθέτει η μηχανή) τότε η διασυνδεσιμότητα είναι πλήρης.*

και των δυνατοτήτων που προσφέρει το camcorder που έχουμε στα χέρια μας μπορεί πραγματικά να απογειώσει ποιοτικά το αποτέλεσμα.

**Βασική προϋπόθεση είναι να εξοικιωθούμε με τη συσκευή.** Η πρόσβαση με τα χειριστήρια πρέπει να γίνεται σχεδόν αυτομάτως και να μην σπαταλάμε χρόνο για να βρούμε το κάθε πλήκτρο. Στη φωτογραφία αυτό μπορεί να συνεπάγεται τον απώλεια της “στιγμής”, η οποία υπάρχει ή δεν υπάρχει, τελικά, αποτυπωμένη. Στο video όμως προσθέτει χρόνο στην εγγραφή και ίσως και ανεπιθύμητα πλάνα και αυτό πλέον μπορεί να αλλάξει στο μοντάζ, χωρίς να είναι βέβαιο ότι θα μπορέσουμε επιτύχουμε τον αρχικό μας στόχο. Σε αυτό το σημείο να πούμε ότι πρέπει να δοθεί και προσοχή κατά την επιλογή του camcorder. Θα πρέπει να βεβαιωθούμε ότι η μηχανή που θα επιλέξουμε πληροί εκείνες τις προϋποθέσεις που μας επιτρέπουν να είμαστε γρήγοροι, σταθεροί και απρόβλεπτοι.

#### Γίνετε Δημιουργικοί

Ο σημαντικότερος κανόνας που πρέπει να έχουμε πάντα υπόψη κατά τη λήψη είναι να κοιτάμε στην οθόνη LCD ή το οφθαλμοσκόπιο ως θεατές παρά ως χειριστές. Φέρνουμε τον εαυτό μας τη στιγμή της λήψης στη θέση του θεατή, στη θέση εκείνων που μετέπειτα θα παρακολουθήσουν τα πλάνα που τραβήξαμε. Αυτό δεν είναι απλό και είναι βέβαιο ότι για να επιτευχθεί χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια, η οποία θα μειώνεται με την εξάσκηση, ενώ θα γινόμαστε περισσότερο αποτελεσματικοί. Ίσως το περισσότερο ενοχλητικό θέμα για εκείνον που παρακολουθεί μία ταινία είναι το χέρι που τρέμει. Οι απότομες κινήσεις κουράζουν τον θεατή και σίγουρα επιδρούν αρνητικά στη δημιουργία εντυπώσεων. Δεν είναι τυχαίο ότι οι

Η ώρα της λήψης



σταθεροποιητές εικόνας (Image Stabilizers) συναντώνται σχεδόν σε όλα τα camcorder, εδώ και πάρα πολλά χρόνια. Ο ρόλος αυτών των συστημάτων είναι, κυρίως, να

*Οι περισσότερες μηχανές διαθέτουν έναν διακόπτη πολλών θέσεων για τις διάφορες λειτουργίες τους. Ο διακόπτης συνήθως ασφαλίξει στις διάφορες θέσεις (εδώ απασφαλίζεται από το πράσινο κουμπί) Ακριβώς από κάτω βρίσκεται το πλήκτρο REC(ording)*



*Το χειριστήριο του ζουμ είναι ένα από τα περισσότερο χρησιμοποιούμενα κατά την λήψη. Φροντίστε να σας βολεύει και να σας μεταφέρει την "αίσθηση" του μηχανισμού καθώς σε πολλές μηχανές η ταχύτητα του ζουμ είναι επίσης ελεγχόμενη.*



περιορίσουν τις αρνητικές επιπτώσεις από το "χέρι που τρέμει" ειδικά στα μεγάλα πολλαπλάσια του zoom.

Ας επιδιώξουμε να γίνουμε πρωτότυποι.

Ας αφήσουμε τα στατικά πλάνα που όλα

διαδραματίζονται μέσα στο καρέ χωρίς να χρειάζεται να κινηθεί καθόλου η κάμερα. Όπως, επίσης, ας αποφύγουμε το εξαντλητικό zoom σε γεγονότα και πρόσωπα. Είναι πολύ πιθανό να χάσουμε τη δράση και να μην τιμήσουμε τα πρόσωπα με το καδράρισμα μας (Να θυμάστε εδώ ότι των εκπληκτικών γκρό- του κινηματογράφου και της τηλεόρασης έχει προηγηθεί εξαντλητικό ειδικό μακιγιάζ και άσπογος φωτισμός, στοιχεία στα οποία είναι εντελώς απίθανο να έχουν υποβληθεί οι καλεσμένοι ενός γάμου...).

Σκοπός των σελίδων αυτών δεν είναι φυσικά να μετατρέψει τον αναγνώστη σε χρήστη της κινηματογραφικής γλώσσας ωστόσο υπάρχουν μερικές βασικές παράμετροι που θα πρέπει να γνωρίζετε, τουλάχιστον, ότι υπάρχουν. Η εξάσκηση με τον καιρό θα οδηγήσει σε... θεαματικά αποτελέσματα και είναι βέβαιο ότι θα είστε σε θέση να κάνετε ενδιαφέροντα πλάνα από γεγονότα που υπό κανονικές συνθήκες ίσως και να μην παρουσίαζαν ενδιαφέρον. Δοκιμάστε, πειραματιστείτε και, κυρίως, μπειτε στη λογική ότι τα μάτια σας είναι η κάμερα, που εκτός από κάποιους περιορισμούς, που πρέπει να γνωρίζουμε, έχει και άλλες, διαφορετικές ικανότητες να βλέπει τον κόσμο, με διαφορετικό τρόπο από ό,τι τα μάτια μας.

### **Τα εφέ**

Η προσπάθεια μας να προκαλέσουμε περισσότερο ενδιαφέρον ως ερασιτέχνες εικονολήπτες μπορεί να βοηθηθεί σημαντικά από τα ψηφιακά εφέ που ενσωματώνουν τα σύγχρονα camcorder. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε δημιουργικά τα εφέ που κατά κανόνα προσφέρονται για να δώσουμε μία ενδιαφέρουσα τροπή στη λήψη μας, τονίζοντας μία συγκεκριμένη κατεύθυνση, τη διάθεση που θέλουμε να κυριαρχήσει ή να

γίνει περισσότερο αντιληπτή. Για παράδειγμα, αν θέλουμε να κάνουμε την ταινία μας να μοιάζει παλαιά μπορούμε να την γυρίσουμε **ασπρόμαυρη**, ή μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το εφέ “**seria**” για να δώσουμε μία ζεστή και οικεία αίσθηση στις ταινίες μας. Από πολλά μοντέλα camcorder υποστηρίζεται η **προσθήκη φόντου**, μία διαδικασία που είναι συνήθης στις τηλεοπτικές εκπομπές, ενώ, ακόμη απλούστερα, η **προσθήκη πλαισίου γραφικών**. Ειδικά η τελευταία διαδικασία είναι ιδιαίτερα προτιμητέα κατά

*Η δυνατότητα εγγραφής ανά τακτά χρονικά διαστήματα, που προσφέρουν συγκεκριμένα camcorder συμβάλλει καταλυτικά στην καταγραφή φυσικών φαινομένων.*



τις λήψεις παιδικών εορτών και πάρτυ, αφού τονίζει τις ευθυμες στιγμές και δίνει μία καρτουνίστικη αισθητική.

Πολύ ενδιαφέρουσα είναι η δυνατότητα που προσφέρουν μερικά camcorder για **λήψη διαδοχικών στιγμιότυπων**, με αυτόματο τρόπο. Σε αυτή την περίπτωση είμαστε σε θέση να ρυθμίζουμε τα χρονικά διαστήματα ενδιάμεσα από τις εγγραφές, ανάλογα με το θέμα που κινηματογραφείται. Η λειτουργία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη κατά την καταγραφή φυσικών φαινομένων, όπως, για παράδειγμα, μίας καταιγίδας, ζώων κ.λπ.

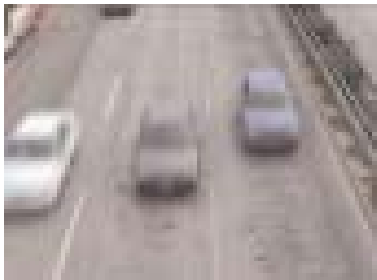
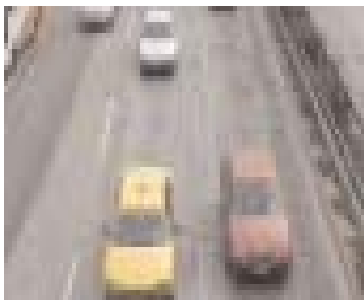
Εναλλακτικά, μπορείτε να **πειραματιστείτε με τις ταχύτητες του φωτοφράκτη**, μία δυνατότητα που παρέχουν πολλά camcorder στην χειροκίνητη λειτουργία. Εφόσον, το επιτρέπουν οι συνθήκες φωτισμού, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μία πιο αργή ταχύτητα τραβώντας λιγότερα καρέ ανά δευτερόλεπτο. Στην περίπτωση που το αντικείμενο που κινηματογραφούμε κινείται σχετικά γρήγορα μπορούμε να επιτύχουμε αρκετά ενδιαφέροντα εφέ, ή απλώς να τονίσουμε την κίνηση. Η συντριπτική πλειοψηφία των camcorders

διαθέτει κάποιο **σύστημα για λήψεις τη νύχτα**. Αυτό γίνεται κυρίως με τρεις τρόπους. Είτε με εκπομπή και λήψη υπερύθρων, είτε με αύξηση της ευαισθησίας του αισθητήρα και πολύ αργής ταχύτητας φωτοφράκτη, είτε με συνδυασμό των δύο μεθόδων. Στην πρώτη και την τρίτη περίπτωση η εικόνα έχει πράσινη χρωματική υφή, ενώ στη δεύτερη η εικόνα διατηρεί τα αυθεντικά χρώματα. Χαρακτηριστικό σε αυτήν την περίπτωση- όχι υποχρεωτικά μειονέκτημα- είναι ότι δεν αποτυπώνεται καθαρά η κίνηση. Η συμπεριφορά αυτή μπορεί να φανεί χρήσιμη αν θέλουμε να τονίσουμε την κίνηση, αλλά και να προβληματίσει στην περίπτωση που θέλουμε να καταγράψουμε καθαρή εικόνα. Σε ό,τι αφορά, τέλος, τις επιμέρους ιδιαίτερες συνθήκες λήψης, όπως στην κινηματογραφική αθλημάτων, σε χιονισμένο περιβάλλον ή ενός ηλιοβασιλέματος, τα camcorder προσφέρουν **ειδικά προγράμματα** που κατά κανόνα λειτουργούν αποτελεσματικά. Πάντα όμως να επιχειρείτε να πειραματιστείτε με τις χειροκίνητες (manual) ρυθμίσεις.

#### **Η Επεξεργασία...**

Με τον όρο “επεξεργασία” εννοούμε τις διαδικασίες που μπορούν να γίνουν ώστε το υλικό μας να διαφοροποιηθεί από την αρχική του μορφή. Σχεδόν καμία ταινία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτούσια, έτσι όπως γυρίστηκε, αλλά πρέπει να





υποστεί κάποια, μικρή ή μεγάλη, απλή ή πολύπλοκη επεξεργασία. Η περισσότερο απλή δουλειά που μπορούμε να κάνουμε με το υλικό μας, και η οποία σίγουρα έχει γίνει από όλους όσους έχουν ασχοληθεί, έστω και ελαχίστως σοβαρά με την κινηματογράφηση-μαγνητοσκόπηση, είναι η **αφαίρεση των ανεπιθυμητών σκηνών, ή αλλιώς το “κόψιμο” τους**. Είναι η απλούστερη διαδικασία μοντάζ, που μπορεί να γίνει. Το επόμενο βήμα μπορεί να είναι η **αντικατάσταση του ηχητικού μέρους, ή η προσθήκη μουσικής που θα έχει το ρόλο “χαλιού”**. Τα επόμενα βήματα μπορούν να γίνουν όσο πολύπλοκα θέλουμε και έχουμε τη διάθεση να τα κάνουμε.

Μπορούμε, για παράδειγμα, να **αλλάξουμε τη χρονική σειρά γεγονότων, να σβήσουμε άλλα, να προσθέσουμε νέες σκηνές**. Το μοντάζ είναι το εργαλείο με το οποίο χτίζεις την ιστορία. Η ιστορία φτιάχνεται εύκολα, αρκεί πίσω της να υπάρχει λογική. (φυσικά το ιδανικό είναι να υπάρχει η λογική αυτή πριν

*Με το εφέ αργής κίνησης (slow effect) μπορούμε να τονίσουμε την υψηλή ταχύτητα και την κατεύθυνση κίνησης των αντικειμένων στο κάδρο μας- στη συγκεκριμένη περίπτωση των αυτοκινήτων. Η ταχύτητα της κίνησης υποδηλώνεται με την αυξομείωση της εντάσης του εφέ, ενώ, όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε στο τέταρτο καρτέ, είναι δυνατή η δημιουργία ακόμη περισσότερο εντυπωσιακών video με συνδυασμένη χρήση του zoom, της κίνησης της μηχανής και του slow effect.*

αρχίζει η λήψη, δηλαδή να γνωρίζουμε από πριν τι θα θέλαμε να φτιάξουμε!). Περισσότερο ή λιγότερο φανερό, η λογική αυτή είναι μία υπόθεση για την οποία ευθύνεται (και κρίνεται) ο δημιουργός δηλαδή, εν προκειμένω, εσείς.

Το μοντάζ μπορεί να συνοδεύεται και από άλλες επεξεργασίες, όπως η προσθήκη εφέ, και όλες μαζί να εκφράσουν τις σκέψεις του δημιουργού. **Ο δημοφιλέστερος τρόπος μοντάζ είναι με χρήση**

**H/Y.** Η οικιακή χρήση υπολογιστή για τέτοιες εφαρμογές ήταν άπιαστο όνειρο πριν μερικά χρόνια, τώρα όμως είναι απτή πραγματικότητα, χάρη στο μειωμένο κόστος της απαιτούμενης υπολογιστικής δύναμης, των προγραμμάτων και λόγω της μεγάλης εξάπλωσης των ψηφιακών camcorders. Ήδη, πολλοί κατασκευαστές έχουν λάβει σοβαρά υπόψη την επιθυμία των χρηστών για περισσότερη ευχέρεια και δυνατότητες επέμβασης και επεξεργασίας του υλικού τους. Κάποια camcorder συνοδεύονται από κάποιο πρόγραμμα επεξεργασίας,

ικανοποιώντας την παραπάνω απαίτηση, ή ακόμη προτρέποντας προς αυτήν. Από τα περισσότερο δημοφιλή προγράμματα μοντάζ και επεξεργασίας είναι της Pinnacle, τα οποία διακρίνονται για την ευκολία χρήσης τους. Το περισσότερο αποδεκτό πρόγραμμα από τους απαιτητικούς χρήστες είναι το Adobe Premiere. Χρειάζεται σημαντικά περισσότερο χρόνο εξοικείωσης, πολλά περισσότερα χρήματα για την απόκτηση του, και συστήνεται αν σκοπεύετε να ασχοληθείτε σοβαρά. Το ενδιαφέρον στην όλη



*Το drag n' drop interface των ερασιτεχνικών συστημάτων επεξεργασίας κάνει το μοντάζ διασκεδάση.*

*Το μοντάζ...*

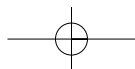


*Τα νέα camcorder που χρησιμοποιούν δίσκους DVD διαμέτρου 8cm συνδυάζουν μικρό μέγεθος μηχανής και εγγραφή σε άφθαρτο μέσο.*



*Η ευκολία στη χρήση και η συμβατότητα με τα DVD players που προσφέρουν οι δίσκοι DVD-R είναι, τουλάχιστο, αξιοσημείωτη.*

υπόθεση είναι ότι με αυτά τα εργαλεία, ο ερασιτέχνης εικονολήπτης έχει στην διάθεσή του την τελευταία εξέλιξη της τεχνολογίας-ένα όνειρο για τους επαγγελματίες που το είδαν να γίνεται πραγματικότητα πριν από ελάχιστα χρόνια- το **μη γραμμικό μοντάζ**. Εδώ, με την ταινία αποθηκευμένη στον υπολογιστή, μπορεί κανείς να επιλέξει τα μέρη που θέλει και να τα συνδιάσει όπως αυτός θέλει (επιλέγοντας την χρονική διαδοχή και τον τρόπο μετάβασης από μέρος σε μέρος, εισάγοντας ακόμη και εφέ). Τη λύση για ακόμη καλύτερες ταινίες, πιο εύκολα, πιο γρήγορα και με ακόμη μικρότερο κόστος την δίνουν τα νέα camcorder που εγγράφουν σε δίσκους DVD. Η προσπέλαση στην επιφάνεια του δίσκου των 8cm και, κατ' επέκταση στα δεδομένα εικόνας, είναι άμεση, σε αντίθεση με ό,τι συμβαίνει με τις κασέτες. Το γεγονός αυτό κάνει δυνατή τη διαδικασία συρραφής σκηνών πολύ απλή υπόθεση, η οποία μάλιστα μπορεί να γίνει χωρίς να χρειάζεται μεταφορά του video σε άλλο μέσο. Στην περίπτωση των camcorder που εγγράφουν σε DVD, **το μοντάζ γίνεται διαμορφώνοντας μία playlist** από τις διαθέσιμες σκηνές, οι οποίες, επιπλέον, μπορούν να διαιρεθούν σε άλλες μικρότερης διάρκειας. Όλα αυτά μπορούν να γίνουν εύκολα και γρήγορα για τον καθένα, μέσω της οθόνης LCD του ίδιου του camcorder που έγινε προηγουμένως η λήψη. Αν στις σημαντικές αυτές δυνατότητες που προσφέρουν τα camcorder που εγγράφουν σε DVD προσθέσουμε την σημαντικότετη παράμετρο της απευθείας θέασης του δίσκου μας (DVD-R/-RW) σε οποιοδήποτε DVD player, είναι πολύ απλό να καταλάβουμε προς ποιά κατεύθυνση βρίσκεται το μέλλον.



### Βασικά για την λήψη...

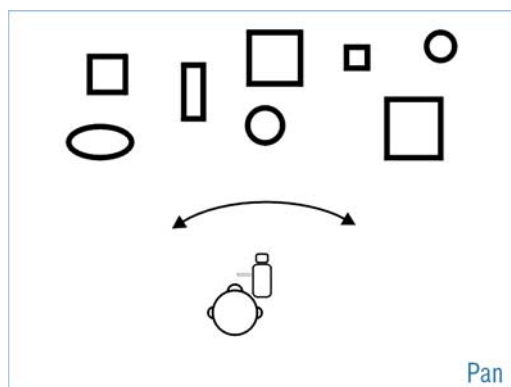
Η στατική απεικόνιση μίας σκηνής (στατική με την έννοια ότι η σχέση κάμερας περιβάλλοντος χώρου και αντικειμένου παραμένει σταθερή) σπάνια δίνει την αίσθηση της πληρότητας. Από την άλλη, η συνεχής κίνηση, η αλλαγή της προοπτικής ή ακόμη και η -χωρίς σχέδιο και λογική- αλλαγή του κεντρικού θέματος μίας σκηνής μπορεί εύκολα να γίνει κουραστική ή, απλώς, να μην επιτρέπει την μεταφορά της ιδέας ή των γεγονότων. Μία καλή ιδέα είναι να έχετε πάντοτε στο μυαλό σας τις βασικές κινήσεις της κάμερας και να προσπαθείτε να αναγάγετε την λήψη σας σε μία (αρχικώς) ή σε ένα συνδυασμό των κινήσεων αυτών. Οι βασικές κινήσεις είναι τέσσερις.

Η κίνηση της κάμερας

#### To Pan, το Tilt, το Roll και το Track (ή Dollie).

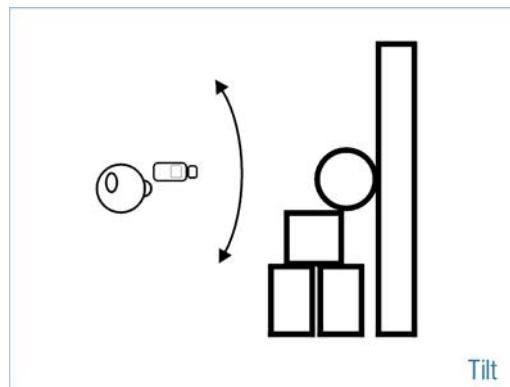
Στο panning η κάμερα ακολουθεί ένα αντικείμενο καθώς αυτό κινείται παράλληλα με τον ορίζοντα της σκηνής, ενώ στο tilting η κάμερα ακολουθεί ένα αντικείμενο καθώς αυτό κινείται κάθετα στον ορίζοντα της σκηνής.

Το panning και το tilting είναι οι περισσότερο συνηθισμένες κινήσεις μπορούν να γίνουν με την κλασική κεφαλή κάθε τριπόδου και - εννοείται- το κινούμενο αντικείμενο μπορεί να μην υπάρχει αλλά να υπονοείται. Για παράδειγμα, "αντικείμενο" μπορεί να είναι το βλέμμα του εικονολήπτη καθώς σαρώνει τον χώρο ψάχνοντας για κάτι. Το rolling είναι μία σχετικώς



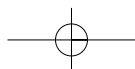
Pan

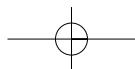
Στο panning η κάμερα ακολουθεί ένα αντικείμενο καθώς αυτό κινείται παράλληλα με τον ορίζοντα της σκηνής.



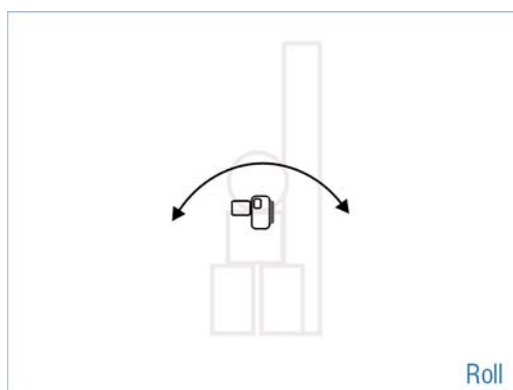
Tilt

Στο tilting η κάμερα ακολουθεί ένα αντικείμενο καθώς αυτό κινείται κάθετα στον ορίζοντα της σκηνής.





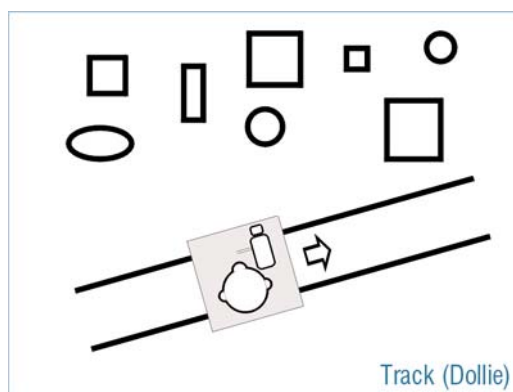
ασυνήθιστη κίνηση της κάμερας κατά την οποία η θέση του αντικειμένου δεν αλλάζει αλλά αλλάζει ο προσανατολισμός του μέσα στο κάδρο (δημιουργείται η εντύπωση ότι περιστρέφεται). Τέλος στο tracking η κάμερα κινείται σε μία τροχιά (απ' όπου και ο όρος) που είναι ευθύγραμμη (το πιο συνηθισμένο) ή καμπύλη. Φυσικά δεν είναι απαραίτητη η ύπαρξη κάποιου μηχανισμού κίνησης. Το αντικείμενο μπορεί να είναι σταθερό (όπως ας πούμε στις λήψεις ενός τηλεπαιχνιδιού, όπου μία κάμερα σε γερανό κινείται επάνω από το κοινό) ή και κινούμενο (όπως συμβαίνει με τα track-



Roll

Η σύνθεση της λήψης: *Mise-en-Scene* (σκηνοθεσία) και μοντάζ.

Το rolling είναι μία σχετικώς ασυνήθιστη κίνηση της κάμερας κατά την οποία η θέση του αντικειμένου δεν αλλάζει αλλά αλλάζει ο προσανατολισμός του μέσα στο κάδρο.



Track (Dollie)

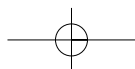
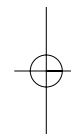
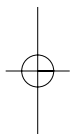
Στο tracking η κάμερα κινείται σε μία τροχιά που είναι ευθύγραμμη ή καμπύλη.

ings στο στίβο ή τις λήψεις ενός ποδοσφαιρικού αγώνα με Steadicam που κινείται παράλληλα με τους παίκτες).

Η θεωρία της λήψης κινούμενων εικόνων (ή, εν πάση περιπτώσει, μία από τις θεωρίες) αναλύει την λήψη σε **τρία**

#### **Βασικά ερωτήματα:**

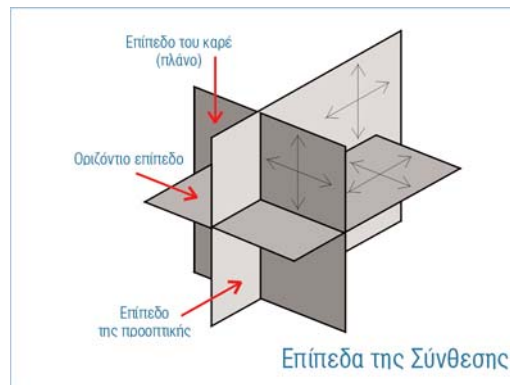
Ποιό είναι το αντικείμενο της λήψης, Πώς θα αντιμετωπιστεί το αντικείμενο αυτό από τον εικονολήπτη και Πώς η λήψη αυτή θα παρουσιαστεί στο κοινό. Τα δύο πρώτα ερωτήματα αφορούν την σκηνοθεσία (αυτό που στην γλώσσα της κινηματογραφικής θεωρίας ονομάζεται **Mise-en-Scene**, και για το οποίο περιέργως δεν υπάρχει αγγλικός όρος, αφού, εκεί, ο σκηνοθέτης, *Metteur*

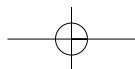




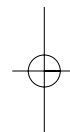
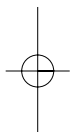
*En-Scene* στα Γαλλικά, ονομάζεται Director μία έννοια σαφώς πιά γενική) ενώ το τρίτο είναι υπόθεση post-processing και κυρίως μοντάζ. Με δεδομένο ότι το μοντάζ ξεφεύγει από τον στόχο των παρόντων σελίδων οι οποίες έχουν ως αντικείμενο την λήψη, ας δούμε τα δύο πρώτα ερωτήματα που αφορούν την σύνθεση. Η σύνθεση μίας εικόνας προς λήψη απαιτεί κατ' αρχήν να ληφθούν υπ' όψιν **οι περιορισμοί του κάδρου**. Από δημιουργικής άποψης οι περιορισμοί αυτοί μπορεί να είναι πολύτιμοι (να δημιουργούν, για παράδειγμα, μία αίσθηση αναμονής για το τί υπάρχει έξω από αυτό -κάτι που χρησιμοποιείται ευρύτατα σε ταινίες με σκηνές αγωνίας/τρόμου) ή και ενοχλητικοί (να είναι στενό και να μην χωρά το θέμα, ή πολύ ευρύ και να δημιουργεί "θεματικές τρύπες" στην μέση ή στα άκρα που κανονικά θα πρέπει να καλυφθούν). Σε κάθε περίπτωση, πολλά camcorders προσφέρουν δυνατότητα κάδρου 4:3 και 16:9, επιλογή που θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με σοβαρότητα και σωστό προγραμματισμό. Στην επιλογή του κάδρου και στο στήσιμό του, θα πρέπει να θυμάστε ότι μία **"κλειστή φόρμα"** (δηλαδή ένα κάδρο που στέκει χωρίς να δημιουργεί ερωτήματα για το τί είναι έξω από αυτό) είναι απλούστερη, άρα γενικώς προτιμότερη. Μία **"ανοιχτή φόρμα"**, αντίθετα, όπου το κάδρο υπονοεί ενδιαφέροντα στοιχεία έξω από τα όρια του, δημιουργεί αντιστοίχως και την ανάγκη, κάποια στιγμή να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά (με μία κίνηση της κάμερας ίσως). Η λήψη κινούμενων εικόνων όμως δεν αφορά μόνο το ίδιο το κάδρο (το επίπεδο που είναι παράλληλο με την επιφάνεια προβολής της λήψης) αλλά **και τις τρεις διαστάσεις**. Αν και η δράση συνήθως διαδραματίζεται στο επίπεδο του κάδρου (εξ ου και το κλισέ "σε πρώτο πλάνο") η αίσθηση του προσανατολισμού και το περιβάλλον προφανώς επηρεάζουν το τελικό αποτέλεσμα. Σε γενικές γραμμές το επίπεδο του εδάφους δηλαδή το επίπεδο στο οποίο ανήκει η υποθετική γραμμή του ορίζοντα και το επίπεδο επάνω στο οποίο μπορεί να τοποθετηθεί ο άξονας του βάθους (κάθετο στα δύο άλλα) περιλαμβάνουν στοιχεία τα οποία προβαλλόμενα στο κάδρο δίνουν την συνολική σύνθεση.

*Μία λήψη έχει ως κεντρική περιοχή έκφρασης ένα επίπεδο (το πλάνο) αλλά η σύνθεσή της και η συνολική της αισθητική πηγάζει από τις τρεις διαστάσεις. Η σωστή λήψη πρέπει να λάβει υπ' όψιν της όλα τα επίπεδα της εικόνας.*





Αυτός ο μικρός οδηγός αποτελεί την εκτυπώσιμη μορφή των αντίστοιχων σελίδων που μπορείτε να βρείτε στον δικτυακό τόπο [avmentor.gr](http://www.avmentor.gr) με URL: <http://www.avmentor.gr>. Μπορείτε να τον εκτυπώσετε και να τον χρησιμοποιήσετε. Απαγορεύεται όμως οποιαδήποτε χρήση για εμπορικούς σκοπούς (αναδημοσίευση, πώληση κ.λπ) χωρίς να προηγηθεί άδεια. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση: <http://www.avmentor.gr/about/terms.htm>



**avmentor**

ΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΓΙΑ ΤΙΣ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ AUDIO & VIDEO

<http://www.avmentor.gr>

e-mail: [contact@avmentor.gr](mailto:contact@avmentor.gr)

©Δημήτρης Σταματάκος/Ακραιές Εκδόσεις 2003

