



Πανεπιστήμιο Αιγαίου Σχολή Κοινωνικών Επιστημών
Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πολιτισμική Πληροφορική



ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΕΙΚΟΝΑ
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ COMICS ΣΕ ANIMATION
ΕΚΔΟΧΕΣ ΤΟΥΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

Μυτιλήνη 2010

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Πολιτισμική Πληροφορική
Κατεύθυνση “Σχεδιασμού Ψηφιακών Πολιτιστικών Προϊόντων”
Μεταπτυχιακή Διατριβή



Θέμα:

ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΕΙΚΟΝΑ
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ COMICS ΣΕ ANIMATION ΕΚΔΟΧΕΣ ΤΟΥΣ
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

Δημητρόπουλος Δημήτρης

Επιβλέπων: Σαμπανίκου Ευαγγελία

Επιβλέπων υλοποίησης: Γιακαλάρας Μάριος

Φεβρουάριος 2010

Τριμερλής επιτροπή:

Σαμπανίκου Ευαγγελία

Μπουμπάρης Νίκος

Μυριβήλη Ελένη

Η παρούσα μελέτη έχει χαρακτήρα ακαδημαϊκό. Ο συγγραφέας δεν έχει ουδεμία πρόθεση οικειοποίησης της καλλιτεχνικής δημιουργίας. Οι εικόνες προέρχονται από βιβλία και περιοδικά τα οποία και δημοσιεύτηκαν και από το internet. Είναι αυτονόητο ότι όλα τα δικαιώματα για όλες τις εικόνες που παρουσιάζονται ανήκουν στους δημιουργούς τους ή και τις αντίστοιχες εκδοτικές εταιρίες ή εταιρίες διανομής. Οι εικόνες του project και του χαρακτήρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλο έντυπο κατόπιν της άδειας του συγγραφέα.

Ευχαριστώ σε αυτούς που με στήριξαν και βοήθησαν...

Περιεχόμενα

Πίνακας Εικόνων.....	6
Περίληψη.....	8
Εισαγωγικά.....	8
1 Ιστορία του Batman	11
1.1 Η δημιουργία.....	11
1.2 Τα πρώτα χρόνια	13
1.3 Από το 1950 μέχρι το 1960	14
1.4 Το «νέο πρόσωπο» του Batman.....	15
1.5 Η επιστροφή του σκοτεινού ιππότη.....	16
2 Χαρακτήρες	18
2.1 Τα αρχέτυπα όπως καθορίζονται από τον Carl Jung.	18
2.2 Πώς λειτουργούν τα αρχέτυπα.....	19
2.3 Bruce Wayne.....	22
2.4 Δευτερεύον χαρακτήρες.....	23
2.5 Εχθροί	24
3 Τεχνολογία και επιστήμη	26
3.1 Στολή.....	26
3.2 Εξοπλισμός	27
3.3 Το σινιάλο	28
3.4 Η σπήλια.....	29
4 Πολιτιστικές επιπτώσεις	29
4.1 Στα άλλα μέσα	29
4.2 Περίεργες ερμηνείες.....	31

5	Μέθοδοι υλοποίησης.	32
5.1	Από το 2D κόσμο στην εποχή του 3D – Η τρισδιάστατη βιομηχανία.	32
5.2	Μεταφορά comics σε 3D ταινία.	35
5.3	Σενάριο και Storyboard	37
5.4	Βήματα υλοποίησης και λογισμικό ανάπτυξης.	42
6	Συμπεράσματα	58
7	Βιβλιογραφία.	59

Πίνακας Εικόνων

Figure 1:	Οκτώβριος 2002 από Jim Lee και Scott Williams	9
Figure 2:	Ο Batman στο ντεμπούτο του στο τεύχος 27 Detective Comics από τον Bob Kane.	13
Figure 3:	Παράδειγμα του Gothic Batman.....	15
Figure 4:	Το πρώτο τεύχος του Batman: The Dark Knight Returns του Frank Miller.	16
Figure 5:	Bruce Wayne ως Batman από τον Jim Lee	22
Figure 6	Batman με τον Robin από το Batman #9 από Jack Burnley.....	24
Figure 7:	Dick Grayson ως Batman promo για Batman and Robin #1 από τον Frank Quietly (Ιούνιος 2009).....	23
Figure 8:	Οι εχθροί του Batman από τον Jim Lee.....	25
Figure 9:	Εξοπλισμός.....	27
Figure 10 :	Το γνωστό Batmobile της σειράς του 1960.....	28
Figure 11:	Σχέδιο Batman.....	36
Figure 12:	Τελικό καρτέ από το βίντεο	36
Figure 13:	Εισαγωγικές οθόνες προγραμμάτων υλοποίησης.....	44
Figure 14:	Το user interface του VueXtreme	45
Figure 15 :	Πάνελ λείτουργιών του CraftDirector στο Cinema 4D.....	45
Figure 16 :	Το μοντέλο του Batman που χρησιμοποιήσαμε στο PoserPro.....	46
Figure 17 :	Save στο interface του PoserPro.....	48
Figure 18:	Import του αντικειμένου Poser Object στο Cinema 4D	49
Figure 19:	Import της σκηνής στο Cinema 4D.....	50
Figure 20:	Μετά από το load η σκηνή μας χωρίς textures	51
Figure 21:	Τοπίο rendered από την Gotham City ημέρα.	51

Figure 22: Δημιουργία του path πάνω στο οποίο θα κινηθεί ο χαρακτήρας	53
Figure 23 Μετά το path καιρός για κίνηση	53
Figure 24: Τελικές ρυθμίσεις στο pose για το πέρασμα στο cinema 4D	54
Figure 25: Η τελική σκηνή στο Cinema 4D μαζί με το animation	55
Figure 26 : Μερικές σκηνές από το τελικο project.....	56
Figure 27 : Η δουιλία συνεχίζεται στο Premiere Cs4	57

Περίληψη

Η μεταπτυχιακή διατριβή εστιάζει στο σχεδιασμό, την ανάλυση και υλοποίηση ενός τρισδιάστατου βίντεο με την χρήση πολλαπλών λογισμικών, βασισμένο στα comics. Το συγκεκριμένο εγχείρημα βασίζεται στην προσέγγιση εννοιών της κουλτούρας των comics τους καθώς επίσης και στον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των συγκεκριμένων λογισμικών που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση. Το περιεχόμενο αναφέρεται ως επί το πλείστον στο comic του Batman και στην πορεία του μέσα στο χρόνο.

Στόχος της συγκεκριμένης μεταπτυχιακής διατριβής υπήρξε η μεταφορά ενός comic, μέσα από τη χρήση νέων τεχνολογιών σε συνδυασμό με πολλαπλά λογισμικά ανάπτυξης. Στο κείμενο που ακολουθεί επιχειρείται ο προσδιορισμός και η ανάλυση της μεθοδολογίας σχεδιασμού, ανάπτυξης και υλοποίησης του προτεινόμενου τρόπου ανάπτυξης τρισδιάστατων γραφικών καθώς επίσης και προσέγγιση στην τεχνοτροπία των comics.

Εισαγωγικά

Η μεταπτυχιακή διατριβή εστιάζει στο σχεδιασμό, την ανάλυση και υλοποίηση μιας τρισδιάστατης ταινίας που σκοπό έχει την μεταφορά μίας ιστορίας comics σε animation. Το συγκεκριμένο εγχείρημα βασίζεται στο θεωρητικό υπόβαθρο της βιβλιογραφικής προσέγγισης σε συνδυασμό με τα σύγχρονα μέσα τρισδιάστατης απεικόνισης της πληροφορίας. Το περιεχόμενο επικεντρώνεται σε στοιχεία που συγκροτούν τα comics του Batman.

Στόχος του συγκεκριμένου project είναι η σύνθεση μέσα από τη χρήση νέων τεχνολογιών και το συνδυασμό πολλαπλών λειτουργικών. Στο κείμενο που ακολουθεί επιχειρείται ο προσδιορισμός και η ανάλυση της μεθοδολογίας σχεδιασμού, ανάπτυξης και υλοποίησης του προτεινόμενου πολιτιστικού προϊόντος το οποίο εστιάζει στα comics όσο αυτή μπορεί να προσεγγιστεί μέσα από τα προγράμματα τρισδιάστατων γραφικών.

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας αναφοράς επιχειρείται μια ανάλυση των comics αλλά και μία αναδρομή της ιστορίας των comics του Batman από την πρώτη σύλληψη της ιδέας και πως άλλαξε στο πέρασμα των χρόνων. Γίνονται αναφορές σε μεταφορές άλλες που έχουν γίνει σε άλλα μέσα και πως επηρέασαν το χαρακτήρα αλλά και το κοινό.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται ο Bruce Wayne αλλά ,οι υπόλοιποι χαρακτήρες που βλέπουμε στο comic αλλά και οι εχθροί του Batman. Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την σχέση που έχει ο χαρακτήρας με την τεχνολογία σύμφωνα πάντα με το πέρασμα των χρόνων, παρατηρώντας τις επιρροές της κοινωνίας στο comic.

Ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε τις πολιτιστικές επιπτώσεις που έχει ο χαρακτήρας. Προσεγγίσεις που έχουν γίνει από τα μέσα αλλά και ακόμα μερικές παράξενες ερμηνείες που δοθήκαν για το comic.

Στο πέμπτο κεφάλαιο αναλύονται οι τεχνικές προδιαγραφές υλοποίησης και ανάπτυξης της πρότασης. Η αναφορά κλείνει με συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντικές βελτιώσεις.

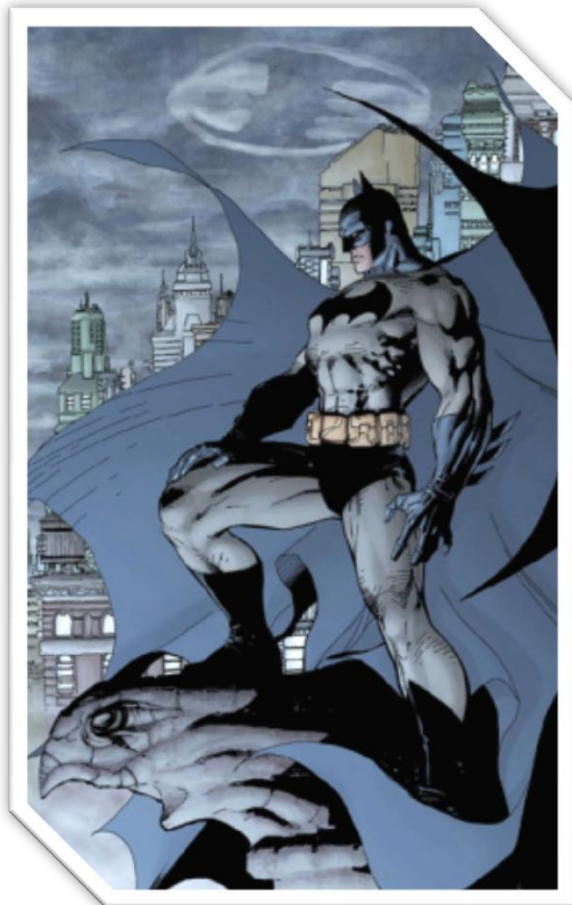


Figure 1: Οκτώβριος 2002 από Jim Lee και Scott Williams

Ο Batman ,αρχικά αναφέρεται σαν “the Batman” (άνθρωπος – νυχτερίδα) ακόμα και ως “the Batman” (νυχτεριδανθρωπος), είναι ένας φανταστικός χαρακτήρας ενός superhero comic που δημιουργήθηκε από τον καλλιτέχνη Bob Kane και τον σεναριογράφο Bill Finger (παρόλο που ο Kane έχει ακουστεί παραπάνω από τον Finger)¹, με παράγωγο εταιρία την DC Comics κάνει την εμφάνιση του πρώτη φορά στη σειρά Detective Comics.

Ακόμη είναι γνωστός σαν “the Caped Crusader”(Μασκοφόρος εκδικητής), “the Dark Knight”(Σκοτεινός Ιππότης), “the World’s Greatest Detective”(ο καλύτερος ντεντέκτιβ του κόσμου) η απλά “the Bat”(Νυχτερίδα), στην αυθεντική έκδοση της ιστορίας αλλά και στη πλειοψηφία των παραλλαγών της, η κρυφή ταυτότητα του Batman είναι ο Bruce Wayne(ονομάστηκε έτσι από τα ιστορικά πρόσωπα όπως Robert the Bruce και “Mad” Anthony

¹ Goulart, Ron, *Comic Book Encyclopedia* (Harper Entertainment, New York, 2004) ISBN 0-06-053816-3

Wayne)², ένας δισεκατομμυριούχος γυναικάς, ιδεαλιστής και φιλόανθρωπος. Η μοίρα χτύπησε από παιδική ηλικία αφού ήταν ο μοναδικός μάρτυρας της δολοφονίας και των 2 γονιών του, ορκίστηκε να πάρει εκδίκηση από όλες τις εκφάνσεις του εγκλήματος³, ένας όρκος σφυρηλατημένος με το μεγαλύτερο ιδανικό της δικαιοσύνης. Ο Bruce εκπαιδεύει τον εαυτό του τόσο σωματικά όσο και πνευματικά ενώ «φοράει» τη στολή του Batman για να πολεμήσει το έγκλημα. Ο Batman δρα στη φανταστική Αμερικανική Gotham City, έχοντας την βοήθεια από διάφορους χαρακτήρες όπως ο Robin, ο μπάτλερ του Alfred Pennyworth, τον αρχηγό της αστυνομίας Jim Gordon και σε ορισμένες φορές την Batgirl. Πολεμά ένα μεγάλο αριθμό κακοποιών που πηγάζουν από την ιστορία του ηρώα αλλά και από pulp περιοδικά. Σε αντίθεση με τους περισσότερους ηπερηρωες, δεν έχει καμία υπερδύναμη αλλά χρησιμοποιεί για την καταπολέμηση του εγκλήματος την εξυπνάδα του, το ντετεκτιβικό του ταλέντο, επιστήμη και τεχνολογία, το πλούτο, σωματική δύναμη αλλά και τον εκφοβισμό. Το 2009, μετά τον απρόσμενο θάνατο του Wayne το ρόλο του Batman παίρνει ο παλιός προστατευόμενος του Robin, ο Dick Grayson.

Ο Batman έγινε αρκετά γρήγορα διάσημος χαρακτήρας αμέσως μόλις παρουσιάστηκε στο κοινό και κέρδισε το δικό του comic με τίτλο, Batman, το 1940. Όσο περνούσαν οι δεκαετίες διαφορετικές προσεγγίσεις αναδύθηκαν από τις σκέψεις των δημιουργών για το χαρακτήρα. Η τηλεοπτική σειρά Batman όπου προβλήθηκε στα τελευταία χρόνια της δεκαετίας του 60 χρησιμοποίησε ένα ειρωνικό στυλ της εικόνας του ηρώα, μια εικόνα που συνεχίστηκε να σχετίζεται με τον χαρακτήρα αφού η σειρά τερματίστηκε. Αρκετοί δημιουργοί δούλεψαν για την επιστροφή του χαρακτήρα στις σκοτεινές του ρίζες, με αποκορύφωση το 1986 τη μίνι σειρά comic Batman: The Dark Knight Returns, από το σεναριογράφο-καλλιτέχνη Fran Miller (που και είναι η αφορμή για αυτή τη διατριβή), καθώς και η επιτυχία της ταινίας Batman το 1989 με σκηνοθέτη τον Tim Burton, αναζωπύρωσε το ενδιαφέρον του κοινού στον χαρακτήρα. Το πολιτιστικό εικονίδιο του Batman υιοθετήθηκε σε όλα τα μέσα, από το ραδιόφωνο στην τηλεόραση μέχρι και στο κινηματογράφο ενώ εμφανίζεται σε αρκετά αντικείμενα που πωλούνταν σε όλο τον κόσμο.

² Alter Egos And Alternate Earths άρθρο από Bob Rozakis

³ Beatty, Scott (2008). "Batman". in Dougall, Alastair. *The DC Comics Encyclopedia*. London: Dorling Kindersley. pp. 40–44. ISBN 0-7566-4119-5.

1 Ιστορία του Batman

1.1 Η δημιουργία

Στην αρχή του 1937, με την επιτυχία του Superman στα Action Comics οι αρχισυντάκτες της National Publication (μελλοντική DC Comics) ζήτησαν παραπάνω υπερήρωες για τις δημοσιεύσεις τους. Σε απάντηση, ο Bob Kane δημιούργησε τον “the Bat-Man”⁴ μαζί με τον Bill Finger όπου χαρακτηριστικά λέει: «Ο Kane είχε μια ιδέα για ένα χαρακτήρα ονόματι “Batman”, και ήθελε να μου δείξει τα σκίτσα του. Πήγα από το σπίτι του και είδα μια ζωγραφιά ενός χαρακτήρα που έμοιαζε πολύ με τον Superman με κάτι σαν κοκκινωπά κολάν, έτσι νομίζω, με μπότες... χωρίς γάντια και περιβραχιόνια... με μια μικρή μάσκα ντόμινο, κρεμάμενος από ένα σχοινί. Ακόμα είχε 2 καχεκτικά φτερά να προεξέχουν μοιάζοντας σαν φτερά νυχτερίδας και από κάτω έγραφε ...BATMAN»⁵.

Ο Finger πρότεινε κάποιες αλλαγές όπως να αντικατασταθεί η ντόμινο μάσκα από μια κουκούλα, μια κάπα αντί για φτερά και γάντια καθώς να αφαιρεθούν τα κόκκινα σημεία στο αρχικό κουστούμι του ηρώα⁶⁷⁸⁹. Συνεχίζει λέγοντας πως σκαρφίστηκε το όνομα Bruce Wayne για την κρυφή ταυτότητα του χαρακτήρα από τον Robert Bruce έναν σκοτσέζο πατριώτη. Ο Bruce ήταν αρκετά αρεστός στις γυναίκες αλλά και άνθρωπος Ευγενίας. Έψαχνε για ένα όνομα που θα θύμιζε αποικιοκρατία και κατέληξε στον Mad Anthony Wayne¹⁰. Αργότερα δήλωσε ότι η προτάσεις του επηρεαστήκαν από τον Lee Flak τον δημιουργό του γνωστού strip comic εποχής The Phantom¹¹.

Πολλές πλευρές της προσωπικότητας του Batman, ιστορία του χαρακτήρα, ο σχεδιασμός και ο εξοπλισμός εμπνεύστηκαν από την σύγχρονη δημοφιλή κουλτούρα του 1930, συμπεριλαμβανόμενου ταινίες εποχής, περιοδικά επιστημονικής φαντασίας (pulp), comic strips,

⁴ Daniels, Les. *Batman: The Complete History*. Chronicle Books, 1999. ISBN 0-8118-4232-0, pg. 18

⁵ Steranko, Jim. *The Steranko History of Comics 1*. Reading, PA: Supergraphics, 1970. (ISBN 0-517-50188-0)

⁶ Daniels (1999), pg. 21, 23

⁷ Havholm, Peter; Sandifer, Philip (Autumn 2003). "Corporate Authorship: A Response to Jerome Christensen". *Critical Inquiry* **30** (1): 192

⁸ Biography by Joe Desris, in *Batman Archives*, Volume 3 (DC Comics, 1994), p. 223 ISBN 1-56389-099-2

⁹ Daniels, Les (1999). *Batman: The Complete History*. Chronicle Books. pp. 21, 23. ISBN 0- 8118-4232-0.

¹⁰ Kane, Andrae, p. 44

¹¹ Kane, Andrae, p. 41

επικεφαλίδες εφημερίδων και ακόμα από πλευρές της ζωής του Kane¹². Ο τελευταίος τόνισε ότι επηρεάστηκε ιδιαίτερα από ταινίες όπως *The mask of Zorro*(1920) και *The Bat Whispers*(1930) στην δημιουργία του σχεδιασμού που σχετίζεται με τον χαρακτήρα, ενώ ο Finger πήρε ιδέες από λογοτεχνικούς χαρακτήρες όπως ο *Doc Savage*, *The Shadow* και *Sherlock Holmes*¹³.

Ο Kane υπέγραψε την ιδιοκτησίας του χαρακτήρα σε αντάλλαγμα, μαζί με άλλες αποζημιώσεις, μια υποχρεωτική byline(γραμμή ιδιοκτησίας) σε όλα τα comics με ήρωα τον Batman. Η γραμμή δεν έλεγε αρχικά “Batman created by Bob Kane” το όνομα του απλά αναφέρεται στην σελίδα του τίτλου κάθε ιστορίας. Το όνομα εξαφανίστηκε από τα τεύχη στα μέσα του 1960, αντικαθιστάμενο από το όνομα και τους καλλιτέχνες του τεύχους. Στα τέλη του 1970 όταν ο Jerry Siegel και ο Joe Shuster άρχισαν να υπογραφούν στα τεύχη του Superman με “created by” ακλούθησαν και τα επόμενα τεύχη του Batman να υπογράφονται αντίστοιχα από τον Bob Kane.

Ο Finger δεν αναγνωρίστηκε τόσο όσο ο Kane¹⁴¹⁵. Ενώ απολάμβανε τις ανταμοιβές από άλλες δουλειες του στην DC μέχρι το 1940 , ξαφνικά στο 1960 άρχισε να αναγνωρίζεται λιγότερο για το έργο του ως σεναριογράφος στα comics του Batman. Τελικά το συμβόλαιο του Finger του έληξε με καμία αποδοχή και χωρίς byline. Ακόμα και μέχρι της τελευταίες μέρες της ζωής του το 1974, η DC δεν αποδέχτηκε τον Finger σαν δημιουργό του Batman¹⁶.

¹² Daniels, Les. *DC Comics: A Celebration of the World's Favorite Comic Book Heroes*. New York: Billboard Books/Watson-Guptill Publications, 2003, ISBN 0-8230-7919-8, pg. 23

¹³ Boichel, Bill. "Batman: Commodity as Myth." *The Many Lives of the Batman: Critical Approaches to a Superhero and His Media*. Routledge: London, 1991. ISBN 0-85170-276-7, pg. 6-7

¹⁴ Groth, Gary (October 2005). "Jerry Robinson". *The Comics Journal* **1** (271): 80–81. 0194-7869 .Retrieved 2007-11-18.

¹⁵ *Comic Book Artist* 3. Winter 1999. TwoMorrows Publishing

¹⁶ "Comic Book Interview Super Special: Batman" Fictioneer Press, 1989

1.2 Τα πρώτα χρόνια

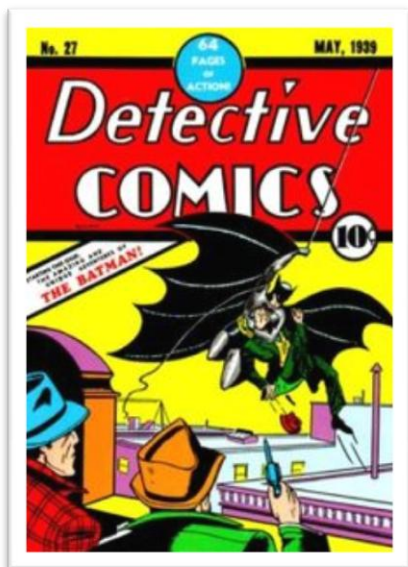


Figure 2: Ο Batman στο ντεμπούτο του στο τεύχος 27 Detective Comics από τον Bob Kane.

Η πρώτη ιστορία του Batman, “The Case of Chemical Syndicate” εκδόθηκε στη σειρά Detective Comics #27(Μάιος 1939). Στην αρχή ο Batman γράφτηκε για pulps¹⁷ και αυτό έχει εμφανές επιρροές στον χαρακτήρα αφού τον βλέπουμε να δείχνει καθόλου οίκτο ή σημάδια τύψεων σκοτώνοντας ακόμα και ακρωτηριάζοντας εγκληματίες. Αμέσως αποδείχτηκε χαρακτήρας επιτυχία και του άξιζε ένα δικό του comic όπου και απέκτησε το 1940 καθώς συνεχίζω να πρωταγωνιστεί στα Detective Comics. Μέχρι τότε η National ήταν στην κορυφή και αυτή με τη περισσότερη επιρροή στη βιομηχανία. Ο Batman και ο άλλος βασικός ηρωήρωας , Superman, ήταν οι ακρογωνιαίοι λίθοι της επιτυχίας τους¹⁸. Οι δυο αυτοί χαρακτήρες παρουσιάστηκαν διπλά διπλά να πρωταγωνιστούν στο World’s Finest Comics το 1940 με δημιουργούς τους Jerry Robinson και Dick Sprang.

Μετά τα πρώτα Batman strips αρκετά στοιχεία τόσο στο χαρακτήρα όσο και στην καλλιτεχνική προσέγγιση του Batman εξελίχτηκαν. Η χαρακτηριστική ζώνη¹⁹ του Batman παρουσιάστηκε πρώτη φορά στο Detective Comics #27(Ιούλιος 1939), με το batarang (boomerang) και το πρώτο όχημα νυχτερίδα να ακολουθούν. Η καταγωγή του χαρακτήρα άρχισε να ξεδιπλώνετε από το τεύχος 33(Νοέμβριος 1939), σε μια δισέλιδη ιστορία όπου οριοθετούσε τον εκκολαπτόμενο χαρακτήρα του Batman, οδηγημένος από τον χαμό των γονιών του. Όπως γράφτηκε από τον Finger, απεικονίζει τον νεαρό Bruce Wayne να είναι αυτόπτης μάρτυρας του θανάτου των γονιών του σαν αποτέλεσμα μιας ληστείας. Μέρη αργότερα στο τάφο των γονιών του το παιδί ορκίζεται στα πνεύματα των γονιών του ότι θα εκδικηθεί τον θάνατο τους περνώντας το υπόλοιπο της ζωής του ξεριζώνοντας το έγκλημα²⁰²¹²².

¹⁷ Daniels (1999), pg. 25

¹⁸ Wright, Bradford W. *Comic Book Nation*. Baltimore: Johns Hopkins, 2001. ISBN 0-8018-7450-5, pg. 19

¹⁹ Daniels (1999), pg. 29

²⁰ Bill Finger (w), Bob Kane (p), Sheldon Moldoff (i). "The Batman and How He Came to Be" *Detective Comics* (33): 1-2 (November, 1939), DC Comics

²¹ *Detective Comics* #33 (November 1939), Grand Comics Database

²² John Jefferson Darowski, "The Mythic Symbols of Batman" December 2007. Retrieved 2008-03-20. Archived on 2008-03-20.

Μετά το τεύχος 38 αυτή η pulp απεικόνιση του Batman άρχισε να ελαφρύνει με την εισαγωγή του Robin, το παιδί βοηθός του. Ο Robin εισάχθηκε, μετά από πρόταση του Finger αφού ο Batman χρειάζονταν ένα “Watson” για να μιλάει. Οι πλήσεις σχεδόν διπλασιάστηκαν (παρόλο που ο Kane προτιμούσε έναν μοναχικό Batman) και έτσι πυροδοτήθηκε η «αναπαραγωγή» των παιδιών βοηθών(sidekicks). Στο πρώτο τεύχος της comic σειράς Batman όχι μόνο παρουσιάζονται οι δυο από τους πιο μεγάλους ανταγωνιστές του, ο Joker και η Catwoman, αλλά και μια ιστορία όπου ο Batman πυροβόλα θανάσιμα κάτι τερατώδες γίγαντες. Αυτή η ιστορία ζητήθηκε από τον σκηνοθέτη Whitney Ellsworth ώστε να υποδηλωθεί γιατί ο χαρακτήρας δεν θα σκοτώσει ή χρησιμοποιήσει όπλο ξανά.

Μέχρι το 1942, οι συγγραφείς και σκιτσογράφοι που δούλευαν στα Batman comics είχαν θεσπίσει τα βασικά στοιχεία του μύθου του Batman. Στα χρόνια του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου που ακολούθησαν η DC Comics υιοθέτησε μια μεταπολεμική εκδοτική κατεύθυνση που αύξανε σημαντικά την εκτόνωση του κοινωνικού σχολιασμού για τα γεγονότα, για χάρη της νεανικής ανάλαφρης φαντασίας. Η επίδραση της εκδοτικής προσέγγισης ήταν εμφανής στα Batman comics της μεταπολεμικής περιόδου. Αποκομμένος από το «ζοφερό και απειλητικό κόσμο» των strips του 1940, ο Batman ήταν διαφορετικός αφού απεικονίζονταν σαν ένας αξιοπρεπέστατος πολίτης που ζούσε σε να «φωτεινό και χρωματιστό» περιβάλλον.

1.3 Από το 1950 μέχρι το 1960

Οι ιστορίες του Batman ήταν από τις λίγες (σε σχέση με άλλους υπερήρωες) που συνέχισαν να εκδίδεται αφού κατά τη διάρκεια του 1950 το ενδιαφέρον στο είδος άρχισε να μειώνετε. Στην ιστορία “The Mightiest Team in the World” στο Superman #76(Ιούνιος 1952) ο Batman και ο Superman συνεργάζονται για πρώτη φορά και ανακαλύπτουν ο ένας την μυστική ταυτότητα του άλλου²³. Οι δημιουργοί ακλούθησαν την επιτυχημένη συνταγή και έτσι το World’s Finest Comics ξανασχεδιάστηκε ώστε να περιέχει ιστορίες με πρωταγωνιστές και τους δυο και όχι ξεχωριστά. Αυτή η «συνεργασία» των χαρακτήρων ήταν μια οικονομική επιτυχία για την DC Comics σε μια περίοδο όπου λίγοι επιβίωναν. Αυτή η σειρά συνεχίστηκε μέχρι το 1986 όπου και τερματίστηκε.

²³ Edmund Hamilton (w), Curt Swan (p). "The Mightiest Team In the World" *Superman* #76 (June 1952), DC Comics

Στα τέλη της δεκαετίας του 50, οι ιστορίες του Batman άρχισαν να έχουν μια κλίση προς την επιστημονική φαντασία, αποτέλεσμα αντιγραφής της επιτυχίας άλλων χαρακτήρων της DC που εμφανιστήκαν στο είδος. Νέοι χαρακτήρες όπως η Batwoman, Ace the Bat-Hound, Bat-Mite παρουσιάστηκαν ακόμα η περιπατείς του Batman συχνά είχαν να κάνουν με περίεργες μεταλλάξεις και παράξενες εξωγήινες φυλές. Το 1960 παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στη σειρά *The Brave and the Bold* #38 (Φεβρουάριος 1960) ως μέλος της Justice League of America (λεγεώνα της δικαιοσύνης) και όπου συνέχισε να εμφανίζεται σε αρκετά τεύχη.

1.4 Το «νέο πρόσωπο» του Batman

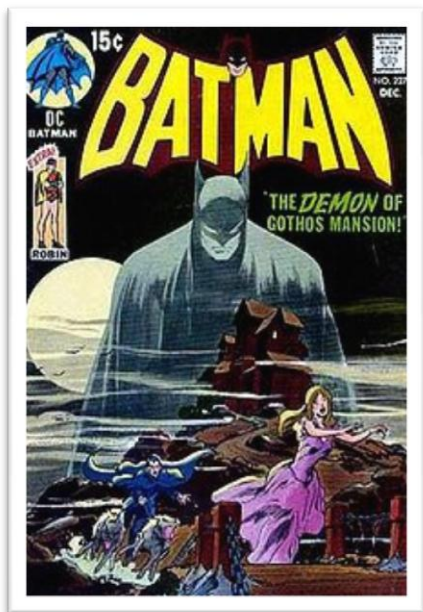


Figure 3: Παράδειγμα του Gothic Batman

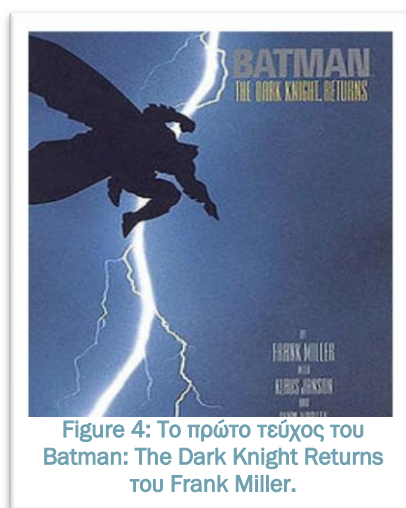
Μέχρι το 1964, οι πωλήσεις του Batman έπεφταν δραματικά και DC ήταν έτοιμη να τερματίσει τη παράγωγή των comics με ηρώα τον Batman. Τότε ο σκηνοθέτης Julius Schwartz εμφανίστηκε για να βελτιώσει την κατάσταση. Παρουσίασε δραστικές αλλαγές όπου φαίνονται από το *Detective Comics* #327 (Μάιος 1964). Εισηγάγε στοιχεία όπου έκαναν τον χαρακτήρα να φαίνεται πιο σύγχρονο ενώ τον επέστρεψε σε ιστορίες μυστηρίου. Έφερε στο προσκήνιο τον σκιτσογράφο Carmine Infantino για να βοηθήσει στην αναμόρφωση του χαρακτήρα. Το Batmobile ξανασχεδιάστηκε, η στολή τροποποιήθηκε ώστε να ενσωματώσει μια κίτρινη έλλειψη πίσω από το νυχτεριδοσημα. Οι εξωγήινοι και οι χαρακτήρες του 1950 αποσύρθηκαν καθώς ο Alfred πέθανε (αν και ο θάνατος του ανακλήθηκε λόγω κοινού) ενώ μια νέα συγγενής του, η θεία Harriet, μετακομίζει για να μένει μαζί με τον Bruce Wayne και τον Dick Grayson²⁴.

Το ξεκίνημα της τηλεοπτικής σειράς το 1966 είχε προφανές επιπτώσεις στον χαρακτήρα. Η επιτυχία της σειράς μεταφέρθηκε και στη βιομηχανία των comics και τα τεύχη ξεπέρασαν τον

²⁴ Bill Finger (w), Sheldon Moldoff (p). "Gotham Gang Line-Up!" *Detective Comics* (328) (June, 1964), DC Comics

αριθμών των 900,000²⁵. Στοιχεία όπως το Batgirl και η φύση της σειράς συμπεριλήφθησαν στα comics. Παρόλο την επιτυχία της σειράς αλλά και του comic για αρκετό καιρό, αυτή η «ελάφια» προσέγγιση σταδιακά έχανε την δυναμική της μέχρι που το show τερματίστηκε το 1968. Φυσικά η δημοτικότητα του comic έπεσε μαζί με το τέλος της σειράς²⁶.

Οι Dennis O'Neil και Neal Adams έκαναν σημαντικές προσπάθειες για να απαγκιστρώσουν τον Batman από την «ανάλαφρη» πλευρά που του έδωσε η τηλεοπτική σειρά και να τον επιστρέψουν στις ρίζες του σαν τον σκοτεινό εκδικητή της νύχτας. Οι δυο προαναφέροντας συνεργάστηκαν μαζί με τους Schwartz και Dick Giordano, στο σχεδιασμό μιας ιστορίας με τίτλο "The Secret of the Waiting Graves" (Ιανουάριος 1970) που είχε καταπληκτικά αποτελέσματα. Μέσα από αυτή την ιστορία επέστρεψε ένας ζοφερότερος, σκοτεινότερος Batman του O'Neil που χρησιμοποιείτε ακόμα και σήμερα (μακριά μαύρη κάπα και χαρακτηριστικά μυτερά αυτιά). Όσο η δουλειά του O'Neil και του Adams και αν έγινε καλοδεχούμενη από τους θαυμαστές τα νούμερα των πωλήσεων δεν πήγαν τόσο καλά. Το ίδιο συνέβη και με την δουλειά του συγγραφέα Steve Engelhard και σκιτσογράφου Marshall Rogers τον Απρίλιο του 1978 όπου αποτέλεσε έναυσμα για την ταινία Batman το 1989 και αργότερα υιοθετήθηκε από την κινούμενη σειρά Batman: The Animated Series που προβλήθηκε το 1992²⁷.



1.5 Η επιστροφή του σκοτεινού ιππότη

Η σειρά comics Batman: The Dark Knight Returns του Frank Miller το 1986 μας λέει για την ιστορία του πενηντάχρονου πλέον Batman, που αποφασίζει να ξαναφορέσει τη στολή, αναζωπύρωσε το ενδιαφέρον για τον χαρακτήρα. Αυτή η σειρά ήταν αρκετά επιτυχημένη με αποτέλεσμα να ξαναγίνει δημοφιλής ήρωας.

Εκείνο το χρόνο ο Dennis O'Neil ηγήθηκε στη παράγωγή μιας σειράς τίτλων του Batman, πιστεύοντας ότι η DC τον είχε

²⁵ Benton, Mike. *The Comic Book in America: An Illustrated History*. Dallas: Taylor, 1989. ISBN 0-87833-659-1, pg. 69

²⁶ Pearson, Roberta E.; Uricchio, William. "Notes from the Batcave: An Interview with Dennis O'Neil." *The Many Lives of the Batman: Critical Approaches to a Superhero and His Media*. Routledge: London, 1991. ISBN 0-85170-276-7, pg. 18

²⁷ SciFi Wire (March 28, 2007): "Batman Artist Rogers is Dead": "Παρόλο που τα εκδόθηκαν μόνο 6 τεύχη τα τρία από αυτά ήταν η βάση για πολλά επόμενα comics του χαρακτήρα.

προσλάβει για να ξανασχεδιάσει τον χαρακτήρα με αποτέλεσμα να εισάγει ένα διαφορετικό τόνο στα βιβλία από ότι είχε παρουσιαστεί μέχρι τότε. Ένα αποτέλεσμα αυτής της προσέγγισης ήταν το τεύχος “Year One” μια ιστορία στη σειρά Batman #404-407(Φεβρουάριος-Μάιος 1987), στο οποίο δούλεψαν οι Frank Miller και ο καλλιτέχνης David Mazzuccheli ξαναφτιάχνοντας τις ρίζες του χαρακτήρα. Ο Alan Moore και ο Brian Bolland (συγγραφέας και καλλιτέχνης αντίστοιχα) συνέχισαν αυτή τη ζοφερή μόδα το 1988 με ένα σαρανταοχτασελιδο επεισόδιο που λέγονταν Batman: The killing Joke, στο οποίο ο Joker προσπαθεί να τρελάνει τον Αρχηγό Gordon, αφήνει παράλυτη την κόρη του Gordon, Barbara και ύστερα απαγάγει και βασανίζει τον Αρχηγό τόσο σωματικά όσο και ψυχολογικά.

Το ενδιαφέρον κλιμακώθηκε με την καινοτόμα ιδέα της DC Comics να δημιουργήσει ένα νούμερο επικοινωνίας που μπορούσαν να πάρουν οι θαυμαστές και να ψηφίσουν για το αν ο Jason Todd, ο δεύτερος Robin,θα ζει ή θα πεθαίνει. Το κοινό επέλεξε με διαφορά 28 ψήφων το θάνατο του όπου και ακλούθησε στο τεύχος Batman: A Death in the Family. Ο επόμενος χρόνος έφερε την έκδοση της ταινίας του Tim Burton που έφερε το χαρακτήρα πάλι στο επίκεντρο του κοινού, κερδίζοντας εκατομμύρια δολάρια τόσο στα ταμεία αλλά και από τα εμπορεύματα με θεματολογία την ταινία. Ωστόσο οι τρεις επόμενες ταινίες Batman Returns(Tim Burton), Batman Forever, Batman & Robin (Joe Schumacher) δεν κατάφεραν την επιτυχία της πρώτης. Το franchise του Batman ανέβηκε πάλι με τις δυο ταινίες Batman Begins και Dark Knight (Christopher Nolan) το 2005 και 2008 αντίστοιχα.

Συνεχίζοντας την αναδρομή το 1993 τυπώθηκε μια νέα ενότητα ιστοριών “Kingfall” όπου εμφανίζονταν ένας καινούργιος κακός ο Bane, που τραυματίζει θανάσιμα τον Bruce Wayne. Ο Azrael (μυστική ταυτότητα του είναι ο Jean-Paul Valley) καλείται να φορέσει τη στολή του Batman όσο ο Bruce Wayne αναρρώνει. Οι συγγραφείς Doug Moench, Chuck Dixon και Alan Grand δεν δούλεψαν στους τίτλους της ενότητας “Kingfall” αλλά και σε άλλους τίτλους κατά τη δεκαετία του 90.

Ένας ακόμα συγγραφέας που αναδύθηκε μέσα από την εξέλιξη του Batman ήταν ο Jeph Loeb. Μαζί με τον χρόνια συνεργάτη του Tim Sale που έγραψαν 2 μίνι-σειρες (“The Long Halloween” και “Dark Victory”) με θεματολογία από τις πρώτες μέρες του Batman εναντίον σε παλιούς κακοποιούς, μπλέκοντας τον σε διάφορα μυστήρια με Serial Holiday Killers(όπως ο Two-Face τον οποίο αναδημιούργησε ο Loeb) και τον Hangman(αρκετά συζητημένος supervillan από το κοινό τους Fans).

Το 2003 ο Loeb συνεργάστηκε με τον Jim Lee και δούλεψαν μια άλλη ενότητα μυστήριου “Batman: Hush” για το κεντρικό βιβλίο. Στα δώδεκα τεύχη του της ενότητας ο Batman, η Catwoman και ο αναστημένος Jason Todd, συνεργάζονται εναντίον σε όλους τους εχθρούς του Batman, ψάχνοντας για την μυστική ταυτότητα του κακοποιού Hush. Παρόλο που ο Hush δεν έπεισε το κοινό, η σειρά θεωρήθηκε επιτυχία από την DC Comics η συνεργασία των σεναριογράφων συνεχίστηκε και συνάντησε επιτυχία αφού το Batman #500 (Οκτώβριος 1993) σκαρφάλωσε στην κορυφή του σχεδιαγράμματος Diamond Comic Distributors. Αυτή τη επιτυχημένη δουλειά συνέχισε ο συγγραφέας Judd Winick με άλλη μια επική σειρά με πολλά τεύχη “Under the Hood” (Batman #637-650).

Το 2005 η DC Comics έκδωσε μια ξεχωριστή σειρά με επιτυχία (All-Star Batman and Robin) σχεδιασμένη και δουλεμένη από τους Frank Miller και Jim Lee που ήξεραν καλά πώς να κρατήσουν το ενδιαφέρον του κοινού²⁸²⁹. Το 2006 οι συγγραφείς των Batman και Detective Comics ήταν οι Grand Morrison και Paul Dini ενσωμάτωσαν κάποια παλιά στοιχεία επιστημονικής φαντασίας που είχαν χρησιμοποιηθεί παλιά (κύριος της παρενέργειας ενός αερίου που είχε έρθει σε επαφή ο Batman). Η προσέγγιση του Morrison κλιμακώθηκε με τη σειρά “Batman: R.I.P.” όπου ο χαρακτήρας αντιμετωπίζει ένα νέο συνδικάτο εγκλήματος “Black Glove” οδηγώντας τον στην τρέλα. Η ιστορία αυτής της ενότητας συνεχίζεται στην επόμενη με τίτλο “Final Crisis” (γραμμένη από τον Morrison) που βλέπουμε τον Batman να πεθαίνει στα χέρια του Darkseid. Το 2009 στη μίνι-σειρά “Batman: Battle for the Cowl” ο Dick Grayson γίνεται από Robin, Batman και ο γιός του Damian Wayne (γιος του Bruce Wayne) παίρνει το ρόλο του Robin.

2 Χαρακτήρες

2.1 Τα αρχέτυπα όπως καθορίζονται από τον Carl Jung.

Τα όνειρα και οι μύθοι είναι αστερισμοί των αρχετυπικών εικόνων. Δεν είναι ελεύθερες συνθέσεις από έναν καλλιτέχνη τις οποίες προγραμματίζει για τα καλλιτεχνικά ή ενημερωτικά αποτελέσματα. Τα όνειρα και οι μύθοι συμβαίνουν στα ανθρώπινα όντα. Το αρχέτυπο μιλά μέσα

²⁸ "Diamond's 2005 Year-End Sales Charts & Market Share" (<http://newsarama.com>). 2006.

²⁹ "July 2005 Sales Charts: All-Star Batman & Robin Lives Up To Its Name" (<http://newsarama.com>). 2005.

από εμάς. Είναι μια παρουσία και μια πιθανότητα "μεγάλης σημασίας." Οι αρχαίοι τα αποκάλεσαν "Θεούς" και "Θεές." Έπειτα τι είναι ένα αρχέτυπο;

Ο Jung ανακάλυψε ότι οι άνθρωποι έχουν μια "υποσυνείδητη ψυχική διάθεση που επιτρέπει στο (άτομο) να αντιδράσει κατά τρόπο ανθρώπινο" (Carl Jung, *Psychoanalysis of Myth*, 83). Αυτές οι δυνατότητες για δημιουργία πραγματοποιούνται όταν εισάγονται στη συνείδηση ως εικόνες. Υπάρχει μια πολύ σημαντική διάκριση μεταξύ "του ασυναίσθητου, προ-υπάρχουσα διάθεση" και της "αρχετυπικής εικόνας". Το αρχέτυπο μπορεί να προκύψει στη συνείδηση του ανθρώπου με μυριάδες παραλλαγών. Με άλλα λόγια, υπάρχουν πολύ λίγα βασικά αρχέτυπα ή σχέδια στο ασυναίσθητο επίπεδο, αλλά υπάρχει μια άπειρη ποικιλία από συγκεκριμένες εικόνες που επιστρέφουν πίσω σε αυτά. Δεδομένου ότι αυτές οι δυνατότητες για τη σημασία δεν είναι υπό συνειδητό έλεγχο, τείνουμε να τις φοβόμαστε και να αρνούμαστε την ύπαρξή τους μέσω της «καταστολής». Αυτό είναι μια χαρακτηριστική τάση του σύγχρονου ανθρώπου, που επιδιώκει να οδηγήσει μια ζωή που είναι συνολικά λογική, και υπό συνειδητό έλεγχο.

Από πού προέρχονται όμως τα αρχέτυπα; Σε μια προηγούμενη θεωρία του, ο Jung προσπάθησε να συνδέσει τα αρχέτυπα με την κληρονομικότητα και τα θεώρησε όπως ενστικτώδη. Γεννιόμαστε με αυτά τα σχέδια που κτίζουν τη φαντασία μας και την καθιστούν ευδιάκριτα ανθρώπινη. Τα αρχέτυπα συνδέονται έτσι πολύ στενά με τους οργανισμούς μας. Σε πιο πρόσφατη θεωρία του, ο Jung πείστηκε ότι τα αρχέτυπα είναι «ψυχοειδή», δηλαδή "διαμορφώνουν το θέμα (φύση) καθώς επίσης και το μυαλό (ψυχή)" (Houston Smith, *Forgotten Truth*, 40).

Με άλλα λόγια, τα αρχέτυπα είναι στοιχειώδεις δυνάμεις που διαδραματίζουν έναν ζωτικής σημασίας ρόλο στη δημιουργία του κόσμου και του ίδιου του ανθρώπινου μυαλού. Οι αρχαίοι τα αποκαλούσαν Πνεύματα των Στοιχείων.

2.2 Πώς λειτουργούν τα αρχέτυπα

Ο Jung εντόπισε τα αρχετυπικά σχέδια και τις εικόνες σε κάθε πολιτισμό και σε κάθε περίοδο της ανθρώπινης ιστορίας. Σύμφωνα με τις θεωρίες του, οι άνθρωποι δεν έχουμε χωριστά, προσωπικά υποσυνείδητα μυαλά. Μοιραζόμαστε ένα ενιαίο καθολικό υποσυνείδητο. Το μυαλό έχει τις ρίζες του στο υποσυνείδητο, ακριβώς όπως ένα δέντρο έχει τις ρίζες του στο

έδαφος. Φανταστείτε το καθολικό υποσυνείδητο ως ένα κοσμικό υπολογιστή. Τα μυαλά μας είναι sub directories του root directory. Εάν κοιτάζουμε στις προσωπικές "περιοχές εργασίας μας", βρίσκουμε πολύ υλικό που είναι μοναδικό στην ιστορική εμπειρία μας – το οποίο συνέβη σε μας -- αλλά αυτό διαμορφώνεται σύμφωνα με τα καθολικά σχέδια (patterns) (Carl Jung, *Psychoanalysis of Myth*, 115).

Εάν εμείς οι άνθρωποι έχουμε το θάρρος να ανακαλύψουμε την πηγή στην οποία ανήκει "ο λογαριασμός μας (account)", τότε αρχίζουμε να ανακαλύπτουμε ακόμα περισσότερα απρόσωπα και καθολικά σχέδια. Τους καταλόγους του κοσμικού υπολογιστή στον οποίο μπορούμε να αποκτήσουμε πρόσβαση, και οι οποίοι είναι γεμάτοι με μύθους του ανθρώπινου είδους. Ο σύγχρονος άνθρωπος φαντάζεται ότι έχει δραπετεύσει από τους μύθους μέσω της συνειδητής αποκήρυξης μίας αποκαλυφθείσας θρησκείας, για χάρη μίας καθαρώς λογικής φυσικής θρησκείας (βλέπε φυσική επιστήμη).

Αλλά σκεφτείτε τις θεωρίες για την προέλευση του ανθρώπου. Στην αρχή, υπήρξε το Big Bang, μια κοσμική έκρηξη, ένας ακόμα κοσμογονικός μύθος. Εξετάστε τη θεωρία της βιολογικής εξέλιξης. Οι πρόγονοι του ανθρώπου προέρχονται από τις θάλασσες, και με την σειρά τους προέρχονται από μια κοσμική «σούπα» του DNA. Η πλειοψηφία της δημιουργίας μύθων αρχίζει επίσης με την ίδια εικόνα του ανθρώπου που προέρχεται από τους αρχέγονους ωκεανούς. Δείτε το πρώτο κεφάλαιο της Γένεσης ή το Βαβυλωνιακό έπος του Γκιλγκαμές. Εξετάστε τη σύγχρονη τάση να καλούμαστε πρόσωπα από το λατινικό persona. Ο όρος προέρχεται από τη "μάσκα" του Διόνυσου.

Σύμφωνα με την αναλυτική ψυχολογία, η HanimaH και ο HanimusH είναι δύο σημαντικές ΗαρχετυπικέςH μορφές, τόσο για το ατομικό, όσο και για το συλλογικό ασυνείδητο. Από τη μία ανήκουν στην ατομική συνείδηση και από την άλλη έχουν τις ρίζες τους στο συλλογικό ασυνείδητο, σχηματίζοντας έτσι ένα συνδετικό κρίκο ή γέφυρα ανάμεσα στο προσωπικό και το απρόσωπο, το συνειδητό και το ασυνείδητο.

Καθώς η μία είναι θηλυκή και η άλλη αρσενική, ο Jung τις ονόμασε *άνιμα* και *άνιμους* αντίστοιχα. Κατανοεί αυτές τις μορφές ως λειτουργικά συμπλέγματα που συμπεριφέρονται με τρόπο αντισταθμιστικό, όσον αφορά την εξωτερική προσωπικότητα. Συμπεριφέρονται ως εσωτερικές προσωπικότητες και παρουσιάζουν χαρακτηριστικά που λείπουν από την εκδηλωμένη, συνειδητή προσωπικότητα. Στον άνδρα αυτά τα χαρακτηριστικά είναι θηλυκά και στη γυναίκα αρσενικά. Κανονικά και τα δύο είναι πάντα παρόντα μέχρι ενός σημείου, αλλά δε

βρίσκουν θέση στις εξωστρεφείς λειτουργίες του ατόμου, επειδή παρενοχλούν την προσαρμογή τον προς τον εξωτερικό κόσμο,

αλλοιώνοντας την εγκαθιδρυμένη ιδανική εικόνα του εαυτού του, την αποκαλούμενη persona. Όμως, ο χαρακτήρας αυτών των μορφών δεν προσδιορίζεται μόνο από τα λανθάνοντα χαρακτηριστικά του φύλου που αντιπροσωπεύουν καθορίζεται από την εμπειρία που έχει αποκτήσει κάθε άτομο στη ζωή του ή τη ζωή της, με εκπρόσωπους του άλλου φύλου, καθώς και από τη συλλογική εικόνα της γυναίκας που υπάρχει στην ψυχή τον ατομικού άνδρα και τη συλλογική εικόνα τον άνδρα που υπάρχει στη γυναίκα.

Αυτοί οι τρεις παράγοντες συνδυάζονται για να σχηματίσουν κάτι που δεν είναι ούτε αποκλειστικά εμπειρία, ούτε αποκλειστικά εικόνα. Ουσιαστικά είναι μία οντότητα που δε συντάσσεται οργανικά όσον αφορά τη δραστηριότητά της με τις άλλες ψυχικές λειτουργίες. Συμπεριφέρεται ως νόμος αυτός καθαυτός, που επεμβαίνει στη ζωή του ατόμου σαν ξένο στοιχείο. Άλλοτε αυτή η επέμβαση είναι βοηθητική, άλλοτε ενοχλητική, αν όχι καταστροφική. Μιλώντας για τον *άνιμους* και την *άνιμα*, ο αναλυτής ασχολείται όχι μόνο με μία αφηρημένη, αμετάβλητη ενότητα, αλλά και με μία πνευματική διεργασία, σημαντική στη διαδικασία της ανάλυσης. Ας δούμε όμως πως μπορεί να είναι φτιαγμένο το αρχέτυπο του Batman και πως διαμορφώνεται με την πάροδο του χρόνου.

Εστιάζοντας λοιπόν, στην περίπτωση του Batman ,τα δυνατά του σημεία μπορούμε να πούμε ότι είναι ο πλούτος, η σωματική κατάσταση, τα αστυνομικά του ταλέντα και η αποφασιστικότητα του που αγγίζει την εμμονή³⁰. Οι λεπτομέρειες του χαρακτήρα και ο τόνος του διαφοροποιήθηκαν στο πέρασμα των χρόνων λόγω των διαφορετικών ομάδων καλλιτεχνών.

Η κινητήρια δύναμη του Batman πηγάζει από το τραύμα των παιδικών του χρόνων. Ο Bob Kane και ο Bill Finger έθεσαν τον χαρακτήρα σε ένα τραγικό ρολό από πολύ μικρό, κάνοντας τον να δει τη δολοφονία των γονιών του³¹. Προσπαθεί να ξεπεράσει το τραύμα της παιδικής του ηλικίας και εκπαιδεύεται τόσο σωματικά όσο και πνευματικά με απόλυτη τελειότητα και μαστροπεία για να πολεμήσει το έγκλημα. Ένας άλλος χαρακτηρισμός αρχέτυπο του είναι αυτός του vigilante ήρωα, με σκοπό για να σταματήσει το κακό που ξεκίνησε με το θάνατο των γονιών του πρέπει μερικές φορές να παραβεί το νόμο. Παρόλο που υπάρχουν πολλές εκδοχές από διάφορους καλλιτέχνες τα βασικά στοιχεία και χαρακτηριστικά της ιστορίας του

³⁰ Pearson; Uricchio. "I'm Not Fooled By That Cheap Disguise." Pg. 186

³¹ Daniels (1999), pg. 31

Batman δεν άλλαξαν καθόλου στα σε όλα τα comics. Η καταγωγή, ιστορία του είναι η πηγή των «δυνάμεων» και ιδιοτήτων του.

Ακόμα και αρκετοί χαρακτήρες μέσα από τα comics τον βλέπουν σαν vigilante. Ο Frank Miller βλέπει τον χαρακτήρα σαν μια διονυσιακή φιγούρα, μια δύναμη αναρχίας που θέτει τις δικές του αρχές πάνω από όλα³². Ντυμένος σαν νυχτερίδα ο Batman ηθελημένα καλλιεργεί μια εκφοβιστική εικόνα³³ (βασισμένος στο φόβο της ενοχής συνείδησης του κακοποιού³⁴) με σκοπό αυτή να τον βοηθήσει στη μάχη του εναντία στο έγκλημα.

2.3 Bruce Wayne



Figure 5: Bruce Wayne ως Batman από τον Jim Lee

Η κρυφή ταυτότητα του Batman είναι ο Bruce Wayne, ένας εύπορος επιχειρηματίας που ζει στην Gotham City. Για τα μάτια του κόσμου ο Bruce Wayne είναι ένας ανεύθυνος, ρηχός playboy που ζει κατασπαταλώντας την περιουσία της οικογενείας του (συσσωρεύοντας ακίνητη περιουσία πριν ακόμη η Gotham γίνει μια μεγαλούπολη) και τα κέρδη της Wayne Enterprises, της εταιρίας που ασχολείται με μυστικές τεχνολογίες την οποία και έχει κληρονομήσει. Όμως ο Wayne είναι επίσης γνωστός για τις φιλανθρωπίες του μέσω του Ιδρύματος Wayne. Ο Bruce δημιούργησε αυτό το δημόσιο προφίλ ούτως ώστε να μην κινήσει υποψίες για την άλλη του ταυτότητα και συχνά αναγκάζεται να φέρεται σαν χαζός και εγωπαθής.

Οι σεναριογράφοι και του Batman αλλά και του Superman έχουν συχνά συγκρίνει τους δυο αυτούς χαρακτήρες μέσα από διάφορες ιστορίες, με διάφορα συμπεράσματα. Όπως ο Superman, έτσι και η προεξέχουσα εκ της διπλής προσωπικότητας του Batman, ποικίλει ανάλογα με την χρονική περίοδο που σχεδιάστηκε. Οι καινούργιοι σεναριογράφοι έχουν την

³² Sharrett, Christopher. "Batman and the Twilight of the Idols: An Interview with Frank Miller." *The Many Lives of the Batman: Critical Approaches to a Superhero and His Media*. Routledge: London, 1991. ISBN 0-85170-276-7, pg. 44

³³ Pearson, pg. 208

³⁴ Dennis O'Neil, Wizard Batman Special 1998

τάση να παρουσιάζουν τον Bruce Wayne σαν μια πρόσοψη³⁵, με τον Batman να είναι η πραγματική αναπαράσταση της προσωπικότητας του, (σε αντίθεση με τον Clark Kent Ο οποίος είναι η κεντρική προσωπικότητα και ο Superman είναι η μάσκα).

Στο Batman Unmasked, ένα τηλεοπτικό Documentary που αναφέρεται στην ψυχολογία του χαρακτήρα, καθηγητές ψυχολογίας του University of California in Los Angeles και ο βοηθός καθηγητή στο Rand Corporation Benjamin Karney, λένε πως η προσωπικότητα του Batman οδηγείται από την έμφυτη ανθρωπιά του Bruce Wayne και ότι ο Batman είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιεί ο Bruce Wayne για να κάνει καλύτερο τον κόσμο. Όπως έχει αναφερθεί και στο βιβλίο του ,Batman Unmasked, η επιβεβαίωση της ταυτότητας του Batman είναι το νεαρό κοινό. Δεν χρειάζεται να είναι ο Bruce Wayne, το μόνο που χρειάζεται είναι μια στολή, gadgets, τις ικανότητες του και σημαντικότερο όλων, την ηθική του. Υπάρχει ένα προαίσθημα γι' αυτόν "τον εμπιστεύονται...και δεν τους απογοητεύει ποτέ".

2.4 Δευτερεύον χαρακτήρες



Figure 6: Dick Grayson ως Batman promo για Batman and Robin #1 από τον Frank Quietly (Ιούνιος 2009)

Οι σχέσεις του Batman με άλλους χαρακτήρες γύρω του, όσο με «κακούς» αλλά και με «καλούς», μας βοηθούν να προσδιορίσουμε το χαρακτήρα. Ο αρχηγός της Αστυνομίας James “Jim” Gordon εμφανίζεται από το τεύχος 37 Detective Comics και από τότε μέχρι σήμερα είναι ο σύμμαχος του Batman στην αστυνομία. Λίγο αργότερα ο Bruce αποκτά τον δικό του butler τον Alfred, μια πατρική φιγούρα από τους λίγους που ξέρουν την μυστική ταυτότητα του Batman είναι πάντα παρόν να δώσει χείρα βοήθειας στον Bruce. Ακόμα τον Lucious Fox τον διευθυντή του ομίλου Wayne αλλά και προσωπικό του προμηθευτή gadgets. Φυσικά ο πιο σημαντικός βοηθητικός χαρακτήρας σε όλη την ιστορία του Batman είναι ο Robin. Με τον Wayne νεκρό, προφανώς ο Dick Grayson γίνεται ο νέος Batman. Αυτή είναι η δεύτερη φορά που αντικαθιστά τον Wayne, μολονότι την πρώτη φορά (όταν ο Wayne ανάρρωνε από τραυματισμό

³⁵ Scott Beatty, *The Batman Handbook: The Ultimate Training Manual*. 2005, Quirk Books, p51. ISBN 1594740232

στην πλάτη του)το έκανε απρόθυμα. Σε συνέντευξη του στο IGN, ο Morrison αναφέρει πως το να έχει τον Grayson σαν Batman και τον Damian Wayne σαν Robin θα δώσει μια αντίστροφη δυναμικότητα στην σχέση μεταξύ Batman και Robin, με τον Batman να είναι πιο ελαφρόμυαλος και επιπόλαιος ενώ ο Robin γίνεται ένας badass-κατσούφης. Ο Morrison εξηγεί την πρόθεση του



Figure 7 Batman με τον Robin από το Batman #9 από Jack Burnley.

στην επιλογή του νέου χαρακτήρα του Batman: Ο Dick Grayson είναι ο τέλειος Super Ήρωας. Ήταν κοντινός συνεργάτης του Batman από τότε που ήταν μικρός, ηγήθηκε των Teen Titans, και έχει εκπαιδευτεί μαζί με τους πάντες στον κόσμο της DC. Γι' αυτό το λόγο είναι και ένας εντελώς διαφορετικός Batman.

Ο Batman μπλέχτηκε όχι μόνο σε διαφορές περιπέτειες με εγκληματίες και supervillans άλλα και σε αρκετά ρομάντζα. Το εύρος των γυναικών που τράβηξαν το ενδιαφέρον του είναι από επιφανείς γυναίκες της κοινωνίας της Gotham City όπως η Julie Madison, Vicki Vale, Silver St. Cloud μέχρι σε θηλυκές υπερηρωίδες σαν την Wonder Woman, Sasha Bordeaux αλλά και σε «κακά» κορίτσια όπως Catwoman, Talia al Ghul(με την τελευταία απέκτησε ένα γιό Damian και την πρώτη μια κόρη την Helena). Όλες αυτές οι σχέσεις του έχουν μικρό χρόνο ζωής, όμως παρατηρείται ότι το ενδιαφέρον του το εστιάζετε πάντα στην Catwoman. Οι συγγραφείς πρέπει να ρυθμίζουν συνεχεία την “playboy” πλευρά του Bruce Wayne ανάλογα με τα μέτρα του alter ego του (Batman) ώστε να μπορεί άλλοτε να απομακρυνθεί από τις γυναίκες που «κυνηγάμε» τον διασημότερο εργένη, ή άλλοτε να δεχτεί την αγκαλιά μιας γυναικάς.

Τελειώνοντας με του βοηθητικούς χαρακτήρες πρέπει να αναφέρουμε το πρώην Batgirl την Barbara Gordon, κόρη του αρχηγού της αστυνομίας, που έμεινε παράλυτη μετά από πυροβολισμό στη σπονδυλική στήλη από τον Joker. Ακόμα ο Azrael ένας δολοφόνος που παίρνει το ρόλο του Bruce Wayne σαν Batman για λίγο.

2.5 Εχθροί

Ο Batman αντιμετωπίζει μια πληθώρα από εχθρών από απλούς εγκληματίες μέχρι και υπερκακούς. Η λίστα αυτών των κακοποιών είναι εύκολα αναγνωρίσιμη, αρκετοί από αυτούς είναι βγαλμένοι από τις σκοτεινότερες πλευρές του Batman και συχνά κρύβουν μια τραγική ιστορία για το πώς έγιναν εγκληματίες.



Figure 8: Οι εχθροί του Batman από τον Jim Lee.

Ο πιο αναντικατάστατος εχθρός του Batman είναι ο Joker γνωστός σαν ο Clown Prince of Crime, the Harlequin of Hate ή Ace o Knaves. Μετά από μελέτη στο DC universe ο χαρακτήρας αυτός είχε δυο μορφές – προσεγγίσεις. Η αρχική και η πιο κυριαρχούσα μέχρι σήμερα, είναι η μορφή ενός δαιμονικά έξυπνου ψυχοπαθή με διεστραμμένη αίσθηση του humor. Η άλλη μορφή εμφανίστηκε κυρίως στην περίοδο 1940 με 1960 στο comic αλλά και στην τηλεοπτική σειρά που τον εμφάνιζαν σαν έναν άκακο εκκεντρικό κλέφτη πλακατζή. Αργότερα στη κινούμενη σειρά Batman: The Animated Series μπλέχτηκαν και οι δυο αυτές πλευρές σε μια.

Άλλος ορκισμένος εχθρός του Batman είναι το Scarecrow (σκιάχτρο) που παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στο World's Finest Comics #3. Πίσω από αυτή τη μάσκα τρόμου κρύβεται ο Δρ. Jonathan Crane, καθηγητής ψυχολογίας με έμμονη στις επιπτώσεις και στα βιώματα του φόβου (οδηγημένος ο ίδιος από το φόβο του για τις νυχτερίδες). Ακόμα πιο γνωστός είναι ο Penguin, είναι πλούσιος που μεγάλωσε με μια υπερπροστατευτική μητέρα όπου και αργότερα σκότωσε, εξωτερικεύει τη κακία του και το κόμπλεξ ανωτερότητας του κάνοντας εγκλήματα πάντα με στυλ και φινέτσα για αυτόν. Ο Harvey Dent η αλλιώς Two-Face είναι άλλος ένας εχθρός με τραγική ιστορία. Ένας υπερασπιστής της δικαιοσύνης που παραμορφώθηκε στο πρόσωπο και ύστερα τρελάθηκε από τη δυσμορφία του αποφασίζει για το ποτέ θα κάνει καλό η κακό μέσα από το «γούρι» του όπως λέει, ένα νόμισμα. Όλους αυτούς τους κακοποιούς αλλά και άλλους που δεν αναφέρονται λόγο πληθώρας, ο Batman ενώ είχε αρκετές ευκαιρίες να σκοτώσει ακόμα και μερικές φορές επέλεξε να σώσει από σίγουρο θάνατο, επιλεγεί παρόλα αυτά να φυλακίσει στο Άσυλο Arkham. Οι δημιουργοί μέσα από αυτή του την επιλογή θέλουν να δείξουν την διάφορα του Batman από αυτές τις σκοτεινές φυσιογνωμίες που αν παρατηρηθούν σωστά έχουν κοινά στοιχεία. Η κυρία διάφορα μεταξύ του ηρώα και των κακών είναι ότι ο ήρωας επιλεγεί την σωστή επιλογή μέσα στην τραγικότητα του, που και συνήθως είναι η δυσκολότερη επιλογή ενώ ο κακός επιλεγεί την εύκολη λύση για να βγει από την δύσκολη θέση, να καταπολεμήσει την φοβία του ή να τα βρει με τον εαυτό του. Για παράδειγμα ο Batman είναι αυτός που παίρνει την ευθύνη της δύσκολης επιλογής και επωμίζεται την αποτυχία της διάσωσης δυο χιλιάδων ανθρώπων που οδηγεί στο θάνατο τους. Ο Joker είναι ο

υπεύθυνος αυτής της κατάστασης αφού προσπαθεί να βάλει μέσα από τις πράξεις του στον ίδιο του παραλογισμό τον ηρώα και να τον τρελάνει. Η λύτρωση για τον χαρακτήρα έρχεται την ύστατη στιγμή όταν πάει να αποδειχτεί σωστός ο Joker, τότε είναι που ο ήρωας παίρνει την σωστή απόφαση και δεν τον σκοτώνει τον κακοποιό αλλά τον παραδίδει στην δικαιοσύνη. Έτσι σώζοντας την ανθρωπιά του και διατηρώντας την διάφορα μεταξύ κάλου και κακού συνεχίζει την επαγρύπνηση και το κυνήγι του εγκλήματος.

3 Τεχνολογία και επιστήμη.

Υπάρχουν αρκετοί ηπερήρωες που δεν έχουν υπερδυνάμεις αλλά μέσα από αυτούς ξεχωρίζει ο Batman γιατί βασίζεται στις δικές του επιστημονικές, γνώσεις, αστυνομικές ικανότητες αλλά και στην αθλητική του υποδομή. Σε όλες τις ιστορίες ο Batman αναφέρεται ως ο καλύτερος ντετέκτιβ στο κόσμο³⁶. Ακόμη ένα ταλέντο του που δεν έχει τονιστεί εκτός comics είναι η μεταμφίεση. Χρησιμοποιεί μια δεύτερη ταυτότητα αυτή του Matches Malone, ενός περιβόητου εγκληματία. Φυσικά θα πρέπει να αναφερθούμε σε ορισμένα αξιοσημείωτα πράγματα όπως η στολή, ο εξοπλισμός, το σινιάλο αλλά ακόμα και η σπήλια.

3.1 Στολή

Η στολή του Batman ενσωματώνει την εικόνα της νυχτερίδας για να φοβίσει τους εγκληματίες. Οι λεπτομέρειες της στολής αλλάζουν επανειλημμένως μέσω διαφόρων ιστοριών και από τα διάφορα μέσα, με τα πιο διακριτά στοιχεία παραμένουν συνεπής η μαύρη κάπα, η μάσκα με τα μυτερά αυτιά που μοιάζουν σαν νυχτερίδα που καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του προσώπου του, και ένα σιλάτο βλήμα νυχτερίδας στο στήθος, με τη γνωστή κίτρινη ζώνη.

Τα χρώματα της στολής είναι παραδοσιακά σκούρο μπλε και γκρι, αν και αυτός ο χρωματισμός πρόεκυψε σύμφωνα με τον τρόπο που το comic είναι χρωματισμένο. Ο Finger και ο Kane συνέλαβαν την ιδέα της μαύρης κάπας και μάσκας με το γκρι της στολής, αλλά οι συμβάσεις στο χρωματισμό απαιτήσαν το μαύρο να εμπλουτιστεί με μπλε. Αυτός ο χρωματισμός αναφέρθηκε από τον Larry Ford στο βιβλίο *in Place, Power, Situation, and Spectacle: A Geography of Film*, ως μια επανέκδοση του συμβατικού συμβολισμού του κώδικα των

³⁶ Mike Conray, *500 Great Comicbook Action Heroes*. 2002, Collins & Brown. ISBN 1844110044

χρωμάτων που παρουσιάζει τους κακούς να απεικονίζονται με σκούρα χρώματα³⁷. Τα γάντια του Batman τυπικά απεικονίζονται με τρία scallops τα όποια προεξέχουν από μεταλλικά περισφύρια, παρόλο που στις πρώτες του εμφανίσεις φορούσε κοντά απλά γάντια χωρίς τα scallops. Το κίτρινο περίγραμμα γύρω από το logo της νυχτερίδας στο στήθος του χαρακτήρα μπήκε το 1964 και έγινε το λογότυπο του ήρωα όπως το S του Superman³⁸. Το όλο look του χαρακτήρα αλλάζει από καλλιτέχνη σε καλλιτέχνη. Ο Batman έχει πάνω από διακόσια κουστούμια στην ντουλάπα του εντελώς διαφορετικά, όλοι λατρεύουν να ζωγραφίζουν το Batman και θέλουν να αφήσουν την δική τους πινελιά όπως χαρακτηριστικά δήλωσε ο Dennis O'Neil³⁹.

3.2 Εξοπλισμός

Ο Batman χρησιμοποιεί μια μεγάλη γκάμα εξειδικευμένου εξοπλισμού ενάντια στο πόλεμο για το έγκλημα, σχεδιασμένος με το γνωστό μοτίβο της νυχτερίδας. Ο ιστορικός του Batman Les Daniels επισημαίνει ότι για τη σύλληψη της ιδέας του εξοπλισμού ευθύνεται ο Gardner Fox ξεκινώντας με το utility belt (κίτρινη ζώνη) στο Detective Comics #29 και το πρώτο όπλο – μπούμερανγκ να μοιάζει με νυχτερίδα το Batrang αλλά και το Batgyro στο #31. Το πρώτο όχημα του Batman εμφανίζεται να είναι το Batmobile, που αρχικά συλήθηκε σαν εικόνα ενός αμαξιού με προεξοχές στην ουρά σαν φτερά νυχτερίδας. Ακόμα εμφανίζονται και αλλά οχήματα Batplane(Batwing), Batboat, Batsub αλλά και Batcycle.



Figure 9: Εξοπλισμός

Στην πράξη, το πρόθεμα “bat” (στο batmobile ή batrang) σπάνια χρησιμοποιείται από τον Batman όταν αναφέρεται στον εξοπλισμό του αυτό όμως άρχισε να αλλάζει από τα μέσα για λόγους «ελαφρότητας» και αστεϊσμού, συγκεκριμένα κατά τη διάρκεια της τηλεοπτικής σειράς βλέπουμε όλο τον εξοπλισμό του να ξεκινάει με το bat πρόθεμα όπως bat-computer, bat-scanner, bat-radar, bat-camera με bat-filter. Στην ιστορία A Death to the Family

³⁷ Larry Ford, "Lighting and Color in the Depiction" in *Place, Power, Situation, and Spectacle: A Geography of Film*, Stuart C. Aitken, Leo Zonn, Leo E. Zonn eds. 1994 Rowman & Littlefield, p132. ISBN 0847678261

³⁸ Daniels (1999), pg. 98

³⁹ Daniels (1999), pg. 159-60

επισημάνεται ότι δεδομένου της σκοτεινής φύσης του χαρακτήρα αποκλείεται να υιοθετούσε ποτέ ο Batman το πρόθεμα bat μόνος του.

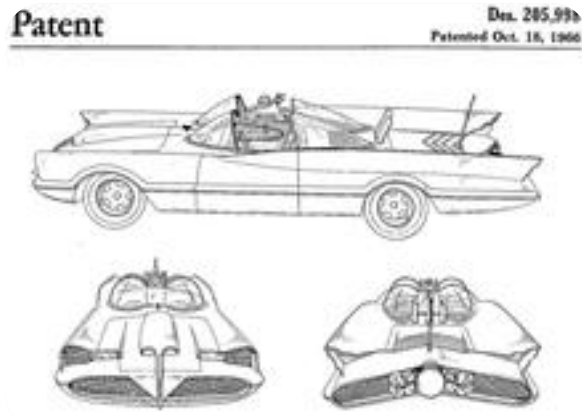


Figure 10 : Το γνωστό Batmobile της σειράς του 1960.

Ο Batman έχει αποθηκευμένο το περισσότερο από τον εξοπλισμό του στην κίτρινη ζώνη (yellow utility belt). Στο πέρασμα των χρόνων βλέπουμε ότι έχει μια πληθώρα αντικειμένων για την καταπολέμηση του εγκλήματος. Έχουμε δει διαφορετικές εκδόσεις της ζώνης που αποθηκεύει αυτά τα αντικείμενα από πολλά «πουγκιά» δίπλα δίπλα μέχρι σκληρούς πλαστικούς κυλίνδρους σε κυκλική διάταξη. Η μεγαλύτερη εξαίρεση των συμβατικών όπλων από τον εξοπλισμό του Batman θεωρείται τυπική

αφού ο χαρακτήρας αρνείται λόγω αρχών να χρησιμοποιήσει όπλο (πυροβόλο ή πιστόλι) αφού το είναι το όργανο του θανάτου των γονιών του. Καινούργιες προσεγγίσεις του χαρακτήρα μας δείχνουν ότι δεν διστάζει να οπλίσει τα οχήματα του με όπλα με το σκοπό να βγάλει από το δρόμο εμπόδια ή να ακινητοποιήσει οχήματα κακοποιών.

3.3 Το σινιάλο

Όταν ο Batman είναι ανάγκη να δράσει, η αστυνομία της Gotham City ενεργοποιεί ένα προβολέα μεγάλης ισχύος με ένα νυχτεριδο-σινιάλο που φέγγει πάνω στα σύννεφα του νυχτερινού ουρανού ορατό από όλα τα σημεία της Gotham. Η πρώτη εμφάνιση του σινιάλου είναι στο Detective Comics #60. Το 1989 στην πρώτη ταινία Batman, ο χαρακτήρας έδωσε στην αστυνομία το προβολέα σαν δώρο για να τον καλούν όταν απειλείται η πόλη. Το 2005 ο Gordon δημιουργεί το δικό του σινιάλο, εμπνευσμένος από ένα περιστατικό που ο Batman έπιασε και έδεσε έναν εγκληματία πάνω σε ένα μεγάλο προβολέα δημιουργώντας ένα περίγραμμα νυχτερίδας με το σκισμένο του παλτό.

3.4 Η σπήλια

Η νυχτεριδοσπηλία είναι το μυστικό αρχηγείο του χαρακτήρα, αποτελούμενο από υπόγειες σπηλιές κάτω από την κατοικία Wayne αλλά βλέπουμε τόσο στο comic *Batman: Shadow of Bat* αλλά και στη ταινία *Batman Begins*, η σπήλια αποτελεί ακόμα και ένα κομμάτι υπόγειου εγκαταλειμμένου σιδηρόδρομου. Λειτουργεί σαν το κέντρο διοίκησης τόσο για τοπικές αλλά παγκόσμιες αποστολές, ακόμα είναι το σημείο που αποθηκεύει τα οχήματα και τον εξοπλισμό του για τη μάχη του με το έγκλημα.

4 Πολιτιστικές επιπτώσεις.

Ο Batman έγινε αρκετά γνωστός και το εικονίδιο (σήμα) είναι αναγνωρίσιμο σε όλο τον κόσμο. Η παρουσία του χαρακτήρα επεκτάθηκε και πέρα από τον κόσμο των comics, γεγονός όπως η ταινία του 1989 *Batman* μαζί με τα συνοδευτικά εμπορεύματα με θεματολογία από την ταινία, έφεραν τη φιγούρα του Batman στην πρώτη γραμμή της δημόσιας συνείδησης⁴⁰. Ο χαρακτήρας του Batman είναι ένα θολωμένο πρόσωπο από την ατελείωτη επανεφεύρεση που είναι και η μοντέρνα μαζική κουλτούρα. Είναι ταυτόχρονα ένα σύμβολο αλλά και εμπόρευμα το τελειότερο τεχνούργημα του 21^{ου} αιώνα. Συνεχίζοντας πολλά μέσα ενημέρωσης συχνά χρησιμοποιούν τον Batman σε αρκετά trivial και σε συνεκτικές έρευνες⁴¹. Για παράδειγμα το *Forbes Magazine* εκτιμά τον Bruce Wayne σαν τον 9^ο πλουσιότερο χαρακτήρα με περιουσία 5.8 εκατομμύρια δολάρια, μερικές θέσεις μετά τον Tony Stark (Iron Man) οποίος είναι στην 6^η θέση⁴². Ακόμα το *Business Week* παρουσιάζει τον Batman σαν τον νούμερο 3 εξυπνότερο χαρακτήρα που εμφανίστηκε στα αμερικάνικα comics⁴³.

4.1 Στα άλλα μέσα

Ο χαρακτήρας εμφανίζεται και σε άλλα μέσα εκτός των comics όπως προαναφέραμε. Άλλες πλευρές του ανατήχθηκαν πέρα από τα strips για εφημερίδες από βιβλία, ραδιοφωνικές αστυνομικές ιστορίες αλλά ακόμα και από τη τηλεόραση και το κινηματογράφο. Η πρώτη «υιοθέτηση» έγινε από μια καθημερινή εφημερίδα σε ένα strip της που εκδόθηκε στις 25 Οκτωβρίου του 1943. Τον ίδιο χρόνο παρουσιάστηκε σε μια σειρά με τον Lewis Wilson να είναι

⁴⁰ Pearson, Roberta E.; Uricchio, William. "Introduction." *The Many Lives of the Batman: Critical Approaches to a Superhero and His Media*. Routledge: London, 1991. ISBN 0-85170-276-7, pg. 1

⁴¹ Finkelstein, David; Macfarlane, Ross (March 15, 1999). "Batman's big birthday". *Guardian.co.uk*.

⁴² Noer, Michael; David M. Ewalt (2008-12-18). "In Pictures: The Forbes Fictional 15". *Forbes*.

⁴³ Pisani, Joseph (2006). "The Smartest Superheroes". *www.businessweek.com*.

ο πρώτος τηλεοπτικός Batman. Ενώ δεν έχει τις δικές του ραδιοφωνικές ιστορίες κατά περιόδους παρουσιάζεται στις εκπομπές The Adventures of Superman. Ένα δεύτερο σήριαλ το Batman and Robin ακολούθησε το 1949 με τον Robert Lowery να υποδύεται τον Batman. Αυτή η οικειοποίηση του χαρακτήρα από διάφορα μέσα κατά την δεκαετία του 40 βοήθησε να γίνει ακουστές ακόμα και σε άτομα που δεν αγόρασαν ποτέ τους ούτε ένα comic του χαρακτήρα.

Η τηλεοπτική σειρά με πρωταγωνιστή τον Adam West, έκανε το ντεμπούτο της το Ιανουάριο του 1966 στο ABC, προσέθεσε μια πιο «ανάλαφρο» (camp) αέρα. Με μια αστεία προσέγγιση του Batman τη σειρά έγινε αρκετά γνωστή και χαρακτηρίστηκε σαν πολιτιστικό φαινόμενο για την εποχή της. Η δημοτικότητα της τηλεοπτικής σειράς είχε σαν αποτέλεσμα την πρώτη μεταφορά σε animation του Batman με τίτλο The Batman/Superman Hour αλλά και αργότερα με τη σειρά Batman with Robin the Boy Wonder με αλλά τριάντα τρία επεισόδια από το 1968 μέχρι το 1977. Από το 1973 μέχρι το 1986, ο Batman πρωταγωνιστούσε σε άλλη μια animated σειρά Super Friends του ABC από τον Hanna-Barbera. Φωνή του στον Batman έδωσε ο Olan Soule σε όλες αυτές της σειρές που αργότερα αντικαταστήθηκε από τον Adam West, με τον τελευταίο να συνεχίζει τα φωνητικά στη σειρά The New Adventures of Batman.

Το 1989 η επιστροφή του σκοτεινού ιππότη με την ταινία του Tim Burton με πρωταγωνιστή τον Michael Keaton. Η ταινία είχε τεράστια επιτυχία και όχι μόνο ήταν η ταινία που έσπασε τα ταμεία της χρονιάς αλλά τότε ήταν η 5^η μεγαλύτερη σε συνολικά κέρδη ταινία μέχρι τότε⁴⁴. Η ταινία είχε 3 συνέχεις Batman Returns (1992), Batman Forever(1995) και Batman & Robin(1997), με τις 2 τελευταίες να έχουν σκηνοθετηθεί από τον Joel Schumacher.

Το 1992 η Warner Bros. ήταν παραγωγός στην τηλεοπτική σειρά Batman: The Animated Series μεταδίδοντας στο δίκτυο Fox. Ο συγγραφέας Les Daniels περιγράφει την σειρά σαν την κοντινότερη καλλιτεχνική απόδοση στο να διατυπώσει την έννοια του Batman για την δεκαετία του 90. Η επιτυχία της σειράς οδήγησε στη ταινία animation Batman: Mask of the Phantasms (1993) αλλά και σε άλλες κινούμενες σειρές συμπεριλαμβανομένου The New Batman Adventure, Batman Beyond και Justice League. Το 2004 μια νέα κινούμενη σειρά με τίτλο The Batman έκανε το ντεμπούτο της. Το 2008 το show αντικαταστήθηκε από μια άλλη σειρά Batman: The Brave and the Bold.

⁴⁴ "Batman (1989)". BoxOfficeMojo.com

Το 2005, ο Christopher Nolan σκηνοθέτησε το Batman Begins με τον Christian Bale να εμφανίζεται ως Batman. Η συνέχεια της πρώτης ταινίας, είχε τίτλο Dark Knight (2008) έσπασε τα ταμεία και τα ρεκόρ εισπράξεων ταινίας με συνολικά έσοδα 158 εκατομμύρια δολάρια το πρώτο σαββατοκύριακο εισπράξεων⁴⁵ και ύστερα ξεπέρασε τα 400 εκατομμύρια (18 μέρες μετά την έκδοση)⁴⁶. Αυτό το ρεκόρ έριξε το Dark Knight στην 3^η θέση των πιο εισπρακτικών ταινιών μετά το Titanic και το Avatar⁴⁷. Τέλος μετά την δεύτερη ταινία μια νέα σειρά το Batman: Gotham Knight, από 6 μικρές ταινίες που θέτονται μεταξύ Batman Begins και Dark knight.

4.2 Περίεργες ερμηνείες.

Διαμάχες έχουν δημιουργηθεί λόγο διαφόρων σεξουαλικών ορμηνιών που έγιναν με βάση το περιεχόμενο του Batman. Οι ομοφυλοφιλικές ορμήνιες έγιναν κομμάτι ακαδημαϊκής έρευνας από τότε που ο ψυχολόγος Frederic Wertham έγραψε το βιβλίο *Seduction of the Innocent* το 1954 χαρακτηρίζοντας τις ιστορίες του Batman ως ψυχολογικά ομοφυλοφιλικές. Ισχυρίζεται ότι ο τύπος μιας ιστορίας σαν αυτή μπορεί να τονώσουν τις ομοφυλοφιλικές φαντασιώσεις που μέχρι τώρα μπορεί να παραμένουν στο υποσυνείδητο. Χαρακτηριστικά αναφέρει ότι δεν χρειάζεται κάποιος να έχει γνώση τις αρχές τις ψυχολογίας ή της παθολογίας του sex ώστε να μην εντοπίσει τον φανερό ερωτισμό που αναπτύσσεται μεταξύ του ώριμου Batman με τον νεαρό του φίλο Robin⁴⁸.

Στο δοκίμιο του ο Andy Medhurst(1991) με τίτλο “Batman, Deviance and Camp” αναφέρει ότι ο Batman είναι ενδιαφέρον στους ομοφυλόφιλους γιατί ήταν ο πρώτος φανταστικός χαρακτήρας δέχθηκε επίθεση με αιτιολογία την ομοφυλοφιλία του, συνεχίζει και λέει ότι η σειρά του 1960 αξίζει ανάλυση για το πώς κατόρθωσε να μειώσει τον ανδρισμό του χαρακτήρα παραπάνω⁴⁹.

Όταν οι δημιουργοί ρωτήθηκαν για αυτό εξέφρασαν τις απόψεις τους λέγοντας χαρακτηριστικά ότι ο Batman που δημιούργησαν από την πρώτη ιδέα του Bob Kane μέχρι τον χαρακτήρα που συνήχησαν οι Denny O’Neil, Marv Wolfman και άλλοι δεν είχε καμία σχέση με ομοφυλόφιλο. Ο Frank Miller περιγράφει την σχέση του Batman και Joker σαν ομοφυλοφιλικό

⁴⁵ "Opening Weekends". BoxOfficeMojo.com.

⁴⁶ "Fastest to \$400 million". BoxOfficeMojo.com.

⁴⁷ "All Time Domestic Box Office Results". BoxOfficeMojo.com.

⁴⁸ Wertham, Fredric. *Seduction of the Innocent*. Rinehart and Company, Inc., 1954. pg. 189-90

⁴⁹ Medhurst, Andy. "Batman, Deviance, and Camp." *The Many Lives of the Batman: Critical Approaches to a Superhero and His Media*. Routledge: London, 1991. ISBN 0-85170-276-7, pg. 150

εφιάλτη, υποβιβάζοντας αυτή την άποψη λέγοντας ότι αν ήταν ομοφυλόφιλος θα ήταν υγιέστερος. Ο Burt Ward (Robin της τηλεοπτικής σειράς) σημείωσε αυτή την ερμηνεία στη αυτοβιογραφία του *Boy Wonder: My life in Tights* αναφέροντας ότι αυτή η σχέση μπορεί να είναι σεξουαλική και φυσικά η σειρά το επιβεβαιώνει με το σαρκαστικό ύφος της⁵⁰.

Τέτοιες ομοφυλοφιλικές ορμήνιες συνέχισαν να υπάρχουν στην εποχή μας. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα συνέβη το 2000 όταν η DC comics αποφάσισε να μην επιτρέψει την ανάπτυξη τεσσάρων τευχών (*Batman* #79,92,105 και 139) στο άλμπουμ του Christopher York με τίτλο *All in the Family: Homophobia and Batman Comics in the 1950⁵¹s*.

5 Μέθοδοι υλοποίησης.

5.1 Από το 2D κόσμο στην εποχή του 3D – Η τρισδιάστατη βιομηχανία.

Οι 3d εφαρμογές έχουν πλέον κάνει την εμφάνισή τους στην ζωή μας και έχουν γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της βιομηχανίας του κινηματογράφου. Από απλά διαφημιστικά spot μέχρι ολόκληρες ταινίες διεκδικούν την θέση των ακριβοπληρωμένων μέχρι τώρα ηθοποιών. Βέβαια ακόμα είναι μια τεχνική σε εξέλιξη και δεν μπορούμε με βεβαιότητα να πούμε ότι θα φτάσουμε σε ένα σημείο παντελής εκτόπισης των πραγματικών ηθοποιών. Παρόλα αυτά είναι δυνατό και μπορεί να συμβεί. Αν όχι στα επόμενα χρόνια σίγουρα μέσα στην επόμενη δεκαετία.

Τεχνικές *motion capture* και εφαρμογές που μπορούν να αναπαραστήσουν την ανθρώπινη συμπεριφορά και το συναίσθημα έχουν κάνει φανερή την παρουσία τους με τίτλους όπως το *Final Fantasy*, τον *Άρχοντα των Δακτυλιδιών*, τους *Απίθανους*, Σαν το *Σκύλο με την Γάτα*, το *Shrek* καθώς επίσης και πολλές άλλες ταινίες. Η παρουσία των 3D γραφικών τόσο σε υποστηρικτικούς ρόλους αλλά τόσο και σε πρωτεύοντες έχει διευκολύνει το κινηματογράφο αρκετά. Σε αυτό το κεφάλαιο θα προσπαθήσουμε να προσεγγίσουμε ταινίες οι οποίες βασίστηκαν σε comics και έχουν γυριστεί αποκλειστικά με την χρήση 3D ή έχει γίνει χρήση στοιχείων 3D.

⁵⁰ "Bruce Wayne: Bachelor". *Ninth Art: Andrew Wheeler Comment*.

⁵¹ Beatty, Bart (2000). "Don't Ask, Don't Tell: How Do You Illustrate an Academic Essay about Batman and Homosexuality?". *The Comics Journal* (228): 17–18.

Λέγοντας 3D, ο αναγνώστης μπορεί να έρθει σε σύγκριση μην γνωρίζοντας σε τι αναφερόμαστε. Τα 3D γραφικά δεν αποτελούν μόνο τα ειδικά εφέ που παρουσιάζει μια ταινία ή τους χαρακτήρες που υπάρχουν μέσα σε αυτή. Υπάρχουν ολόκληρες πόλεις ή χώρες που έχουν δημιουργηθεί με αυτή την τεχνολογία και δεν μπορούμε ούτε καν να το καταλάβουμε βλέποντας με τα ίδια μας τα μάτια. Η ταινία Avatar χρησιμοποίησε τέτοια φωτορεαλιστικά γραφικά που ακόμα και κάποια κτίρια και τοπία που φαίνονταν αληθινά στην πραγματικότητα ούτε καν υπήρχαν. Υπάρχουν και άλλες ταινίες που μπορούμε να φέρουμε ως παράδειγμα αλλά είναι τελείως άσκοπο γειμίζοντας απλά σελίδες με τίτλους ταινιών που έχουν χρησιμοποιήσει την σύγχρονη τεχνολογία προς όφελος της ψευδαίσθησης.

Θα προσπαθήσουμε σε αυτό το κεφάλαιο να προσεγγίσουμε την ανάπτυξη μιας τέτοιας ψευδαίσθησης ενός φωτορεαλιστικού περιβάλλοντος με την χρήση 3d δημιουργώντας τον κόσμο μέσα στον οποίο θα κινηθεί ο Batman. Υπάρχουν λογισμικά που εστιάζουν σε αυτό όπως τοVueXtreme Bryce ,Ozone (το πρώτο είναι για την δημιουργία φωτορεαλιστικών τοπίων ενώ το δεύτερο και τρίτο είναι για την δημιουργία αληθοφανούς ατμόσφαιρας). Από τα τρία αυτά έχουμε επιλέξει το πρώτο για την ανάπτυξη του project μας ώστε να μπορεί να συνεργάζεται με τα υπόλοιπα προγράμματα που θα χρησιμοποιήσουμε.

Παραπάνω μιλήσαμε για comics και παιχνίδια που έχουν γίνει ταινίες με την χρήση 3d γραφικών ή με έντονο το στοιχείο τους όσον αφορά τον τομέα των οπτικών εφέ. Ας αποσαφηνίσουμε κάποιες έννοιες. Τα γραφικά υπολογιστών μπορούν να διακριθούν σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με κάποιο κριτήριο κατηγοριοποίησης. Ανάλογα με το πλήθος των διαστάσεων οι οποίες συμμετέχουν στην απεικόνιση:

- **Δισδιάστατα (2d) Γραφικά Υπολογιστών**
- **Τρισδιάστατα (3d) Γραφικά Υπολογιστών**

Ανάλογα με τον χρόνο στον οποίο γίνεται η απόδοσή τους (rendering):

- **Στατικά γραφικά Υπολογιστών**
- **Γραφικά Υπολογιστών Πραγματικού Χρόνου**

Δισδιάστατα (2d) Γραφικά Υπολογιστών

Τα δισδιάστατα γραφικά υπολογιστών αποτελούν προσπάθειες απεικόνισης γραφικών δύο διαστάσεων στην οθόνη μιας ψηφιακής συσκευής (π.χ. ενός υπολογιστή). Συνήθως τέτοιου είδους γραφικά χρησιμοποιούνται για την δημιουργία γραφικών διεπαφών χρήστη (GUI- Graphical User Interface).

Τρισδιάστατα (3d) Γραφικά Υπολογιστών

Τα τρισδιάστατα γραφικά υπολογιστών αποτελούν προσπάθειες απεικόνισης γραφικών τριών διαστάσεων στην οθόνη μιας ψηφιακής συσκευής (π.χ. ενός υπολογιστή). Το γεγονός ότι η απεικόνιση χρησιμοποιεί τρεις διαστάσεις τα καθιστά ιδιαίτερα ρεαλιστικά. Τέτοιου είδους γραφικά χρησιμοποιούνται συνήθως από προγράμματα όπως παιχνίδια υπολογιστών, εικονικούς κόσμους κτλ.

Στατικά Γραφικά Υπολογιστών

Τα στατικά γραφικά υπολογιστών αποτελούν αντικείμενα γραφικών τα οποία δεν αποδίδονται την στιγμή που εκτελούνται αλλά έχουν αποδοθεί μία φορά κατά τη δημιουργία τους. Παράδειγμα τέτοιων γραφικών είναι τα εισαγωγικά βίντεο τα οποία εμφανίζονται σε διάφορα παιχνίδια και τα οποία έχουν "γυριστεί" μια φορά και κάθε φορά που θα τα παρακολουθήσουμε παραμένουν ίδια. Για τη δημιουργία τους χρησιμοποιείται κάποιο πρόγραμμα δημιουργίας γραφικών και animation όπως το Maya, το Lightwave, το Blender κτλ.

Γραφικά Υπολογιστών Πραγματικού Χρόνου

Τα γραφικά υπολογιστών πραγματικού χρόνου αποτελούν αντικείμενα γραφικών τα οποία αποδίδονται την στιγμή που εκτελούνται. Για παράδειγμα τα γραφικά που εμφανίζονται στην οθόνη ενός υπολογιστή, ο οποίος εκτελεί ένα παιχνίδι, ανήκουν συνήθως σε αυτήν την κατηγορία. Για τη δημιουργία τους απαιτείται κάποια μηχανή απόδοσης γραφικών (graphics rendering engine) πραγματικού χρόνου, όπως για παράδειγμα το Ogre3d ή , το Irrlich, το Crystal Space κτλ.

5.2 Μεταφορά comics σε 3D ταινία.

Στην συγκεκριμένη μελέτη σκοπός μας είναι να επικεντρωθούμε στο κομμάτι των γραφικών που λέγεται animation. Γενικά μπορούμε να πούμε ότι, η διαδικασία ανάπτυξης και περάτωσης ενός project περνά από 3 στάδια. Το Modeling (την ανάπτυξη ενός αντικειμένου σε τρισδιάστατο περιβάλλον), το animation (ορισμός κινήσεων που θα εκτελεί το αντικείμενο με βάση το χρόνο), και το 3d rendering όπου είναι η τελική επεξεργασία της του αντικειμένου για την παραγωγή οπτικού αποτελέσματος.

Ας ξεκινήσουμε όμως από ένα βήμα πιο πίσω. Παραπάνω μιλήσαμε για μεταφορές παιχνιδιών και κόμικς σε ταινίες και ταινίες 3d, αλλά δεν αναφέραμε τίποτα όσον αφορά την μεταφορά comics σε ταινίες και σε ταινίες με αποκλειστική χρήση 3d γραφικών. Συχνά, αρκετά animation βασισμένα σε comics υιοθετούν θα μπορούσε να πει κανείς την σύγχρονη τεχνολογία για την απεικόνιση κάποιων σκηνών και κάποιων οπτικών εφέ (π.χ. texturing) χωρίς όμως αυτό να είναι το κυρίαρχο στοιχείο, αλλά ένα συμπλήρωμα στο παραδοσιακό animation.

Με το ερέθισμα, λοιπόν, ότι κάτι τέτοιο έχει πραγματοποιηθεί σε σχετικά μικρό ρυθμό, και με δεδομένη την αλματώδη εξέλιξη της τεχνολογίας στον χώρο των προσωπικών υπολογιστών και των προγραμμάτων ανάπτυξης και προσομοίωσης τρισδιάστατων γραφικών θα προσπαθήσουμε μέσα από συγκεκριμένα βήματα να κάνουμε μια μεταφορά μιας ιστορίας comic με ήρωα τον Batman σε ένα τρισδιάστατο βίντεο μικρού μήκους.

Ξεκινώντας λοιπόν αρχίσαμε να δημιουργούμε τον χαρακτήρα μας με τον παραδοσιακό τρόπο. Μολύβι, χαρτί, γομολάστιχα και αρκετή υπομονή και διάβασμα φτάσαμε στην πρώτη μορφή του χαρακτήρα όπως φαίνεται από το παρακάτω σκίτσο.



Figure 11: Σχέδιο Batman

Στην συνέχεια αυτό το πρωτότυπο πήρε την τελική του μορφή μέσα από μια σειρά διαδικασιών και τροποποίησης παραμέτρων ώστε να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα.



Figure 12: Τελικό καρέ από το βίντεο

Στην συνέχεια αφού δώσαμε στον χαρακτήρα μας τη μορφή που θέλαμε περάσαμε στο στάδιο συγγραφής του σεναρίου και ανάπτυξης του storyboard. Μέσα από αυτά θα

προσπαθήσουμε να πλησιάσουμε όσο το δυνατόν πιο κοντά στον χαρακτήρα μας θέλοντας να τον κάνουμε όσο το δυνατόν πιο ρεαλιστικό.

5.3 Σενάριο και Storyboard

Παρακάτω θα παρουσιαστεί το σενάριο και το storyboard που ακολουθήθηκε για την διεκπαιρέωση του animation. Πηγή εμπνευση είναι ο σκοτεινός Ιπποτης και η ατμόσφαιρα που επικρατεί στην Gotham City. Είναι ένα μικρό περιστατικό της καθημερινότητας του χαρακτήρα.

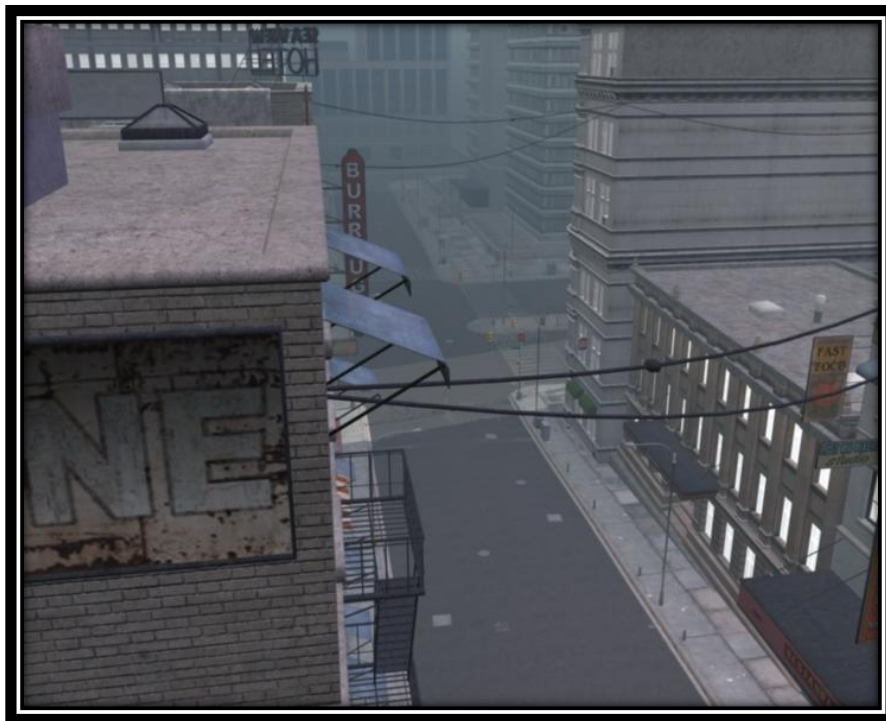
Είναι νύχτα στην Gotham City. Σε ένα σοκάκι της πόλης άλλος ένας αλήτης βρίσκει εύκολη λεία στο πρόσωπο ενός περαστικού που ο κακόμοιρος δεν ξέρει τι τον περιμένει στην επομένη στροφή. Με χαρακτηριστική ευκολία και βαρβαρότητα ο ληστής ρίχνει λιπόθυμο τον περαστικό. Στη συνέχεια τον ληστεύει αφαιρώντας από πάνω του όλα τα πολύτιμα αντικείμενα του. Για κακή του τύχη όμως το βλέμμα ενός κυνηγού έπεσε πάνω του.

Ο ξάγρυπνος Σκοτεινός Ιππότης βρίσκονταν στη ταράτσα της κοντής πολυκατοικίας και αφού είδε το έγκλημα που διέπραξε ο ληστής βουτήξει στο κενό. Για κακή του τύχη κάποιος τον παρακολουθούσε και όταν καταλαβαίνει ότι είναι ο Batman προσπαθεί να ξεφύγει. Ο Τιμωρός του εγκλήματος είναι πολύ γρήγορος για τα μέτρα του κοινού εγκληματία και τον αναισθητοποιεί σε λίγα μονά δεύτερα.

Άλλη μια ψυχή χάθηκε χωρίς λόγο. Πιστεύει ότι είναι υπεύθυνος. Δεν μπορεί να κάνει κάτι περά από την αυτοτιμωρία. Φεύγει από το στενό της αμαρτίας.

Storyboard

Σε αυτό το σημείο θα αναφερθούμε λίγο στο οπτικό μέρος της υλοποίησης πριν από την χρήση του υπολογιστή. Το Storyboard είναι η διαδικασία εκείνη της οπτικοποίησης του outline της ιστορίας στο χαρτί, όπου πάνω σε αυτή θα βασιστεί ή όλη ανάπτυξη στον υπολογιστή. Παρακάτω παρατίθενται οι σελίδες του storyboard.



Σκηνή 1: Παρουσίαση του εξωτερικού χώρου του animation



Σκηνή 2: Νυχτώνει συνεχίζει η περιήγηση



Σκηνή 3: Εστίαση στο σοκάκι που θα γίνει η δράση



Σκηνή 4: Πρώτη επαφή με τον Batman



Σκηνή 5: Ληστεία εν δράση



Σκηνή 6: Ο Batman τα είδε όλα και εστίασε στο σοκάκι



Σκηνή 7: Ο Σκοτεινός Ιππότης βουτάει στο κένο για να παρέμβει



Σκηνή 8: Σκηνή μάχης



Σκηνή 9: Αποχώριση του Batman

5.4 Βήματα υλοποίησης και λογισμικό ανάπτυξης.

Για την υλοποίηση του συγκεκριμένου project θα προσπαθήσουμε μέσα από διάφορες πλατφόρμες ανάπτυξης 3D να καταλήξουμε σε ένα post production animation όπου θα παρακολουθούμε βήμα προς βήμα τα στάδια της δημιουργίας καθώς και τα κλειδιά για την ενοποίηση των προγραμμάτων που θα χρησιμοποιήσουμε, ώστε με απλές τεχνικές και trick να μπορέσουμε να έχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Οι πλατφόρμες ανάπτυξης θα είναι: *Cinema 4D*, *Poser Pro*, *Vue Xstream*, *DAZ Studio 3*, και *Premiere Pro CS4*. Η χρήση του κάθε προγράμματος παρουσιάζεται παρακάτω:

1. *Cinema 4D*: Λογισμικό ανάπτυξης και σχεδίασης 3D γραφικών και κίνησης
2. *Poser Pro*: Λογισμικό ανάπτυξης και σχεδίασης χαρακτήρων και animation μέσω συγκεκριμένων εργαλείων στραμμένα στην εξομοίωση του ανθρωπίνου σώματος.
3. *Craft Director*: Λογισμικό ρεαλιστικής κίνησης οχημάτων.
4. *VueXtreme*: Λογισμικό για δημιουργία εικονικών τοπίων και φωτορεαλισμού
6. *DAZ Studio 3*: Θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι στην ουσία μια lite έκδοση του Poser
7. *Premiere Pro CS4*: Πρόγραμμα επεξεργασίας βίντεο

Πρωτεύων στόχος ήταν η δημιουργία του χαρακτήρα, η συγγραφή των βιογραφικών του στοιχείων, το σενάριο της ιστορίας, η δημιουργία του storyboard της ιστορίας και τέλος η υλοποίηση της. Αξίζει να σημειώσουμε σε αυτό το σημείο ότι τα προγράμματα ανάπτυξης που αναφέρουμε παραπάνω δεν μπορούν όλα να συνεργαστούν στον ίδιο βαθμό με τα δύο κυρίως προγράμματα ανάπτυξης. Αυτό συμβαίνει λόγω της μη υποστήριξης από της εταιρίας ανάπτυξης του προγράμματος και λόγω του ότι πολλά από τα παραπάνω είναι σε δοκιμαστική έκδοση περιορισμένου χρόνου.

Βαρύτητα λοιπόν δεν θα δοθεί στο θέμα του modeling αλλά περισσότερο στην τεχνική του να μεταβαίνουμε από την μία πλατφόρμα στην άλλη. Τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν προέρχονται από το DAZ3D⁵² και όλα παρέχονται με freeware license⁵³ ή είναι φτιαγμένα από users του προγράμματος και είναι και αυτά με freeware licence.

⁵² Το Daz3D είναι μια online κοινότητα ανάπτυξης freeware λογισμικού και κατάσταση με μοντέλα, σκηνές και άλλα πολλά αντικείμενα. Οι χρήστες έχουν την δυνατότητα κάθε μήνα να λαμβάνουν δωρεάν κάποιο μοντέλο με μηδενικό κόστος καθώς επίσης και να μπορούν να δημοσιεύσουν τα δικά τους και να πληρώνονται για αυτά.

⁵³ Freeware License έχουν συνήθως προϊόντα που αναπτύσσονται από χρήστες για άλλους χρήστες ή δίνονται δωρεάν για κάθε χρήση κρατώντας πάντα ο κατασκευαστής τους τα πνευματικά δικαιώματα λαμβάνοντας πάντα τα ανάλογα credits.

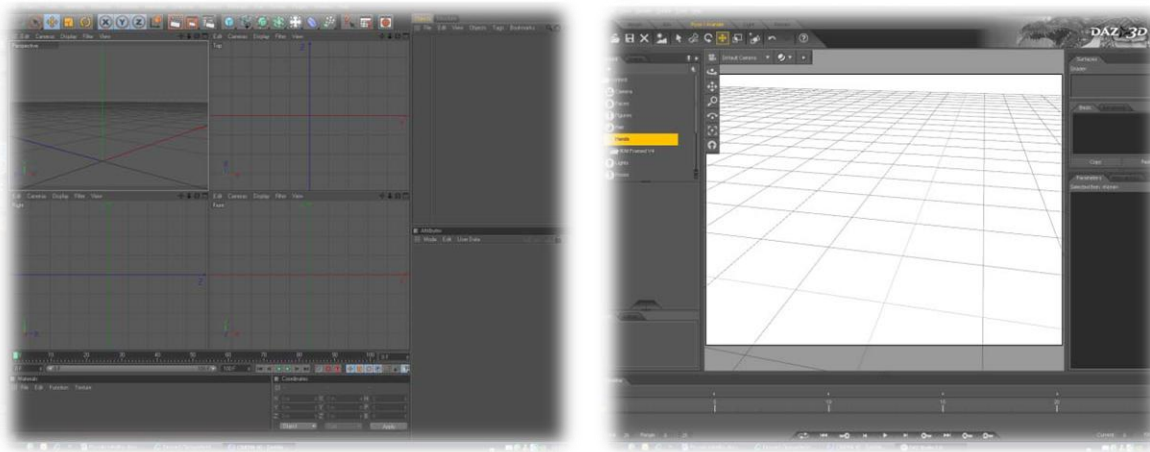


Figure 13: Εισαγωγικές οθόνες προγραμμάτων υλοποίησης.

Σε αυτό το σημείο βλέπουμε τις αρχικές οθόνες των προγραμμάτων ανάπτυξης όπου στο δεξί μέρος είναι το **DAZ Studio** και στο αριστερό το **MAXON Cinema 4D** μαζί με το **VueXtreme**, από κάτω ακριβώς ακολουθεί το **Poser Pro**. Μέσα από αυτά τα τρία προγράμματα ως σημεία αναφοράς θα προσπαθήσουμε να συνδυάσουμε και να παράγουμε ένα μικρό animation. Σκοπός μας δεν είναι η ανάπτυξη από το μηδέν αλλά η μετάβαση και οι τεχνικές με τις οποίες μπορούν να συνδυαστούν αυτά τα προγράμματα για την υλοποίηση οποιουδήποτε project. Για αυτό το λόγο η μοντελοποίηση που έγινε εστιάστηκε μόνο στα απαραίτητα models όπως τον χαρακτήρα, όσον αφορά την παραμετροποίηση των εκφράσεων του προσώπου, το περιβάλλον, μέσα στο οποίο θα εξελιχθεί η ιστορία.

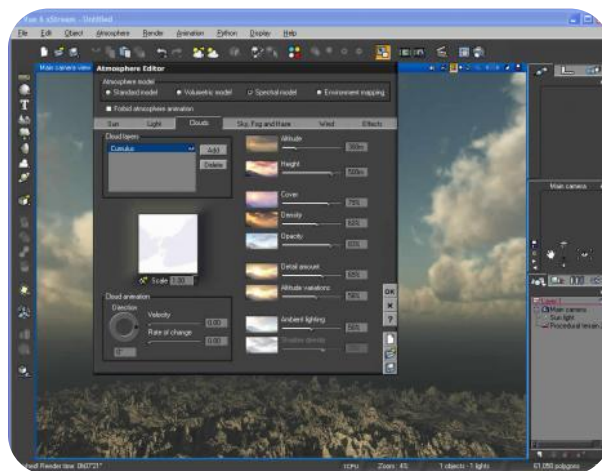


Figure 14: To user interface του VueXtreme

Σε θέματα φυσικού περιβάλλοντος (ουρανός, σύννεφα και ατμόσφαιρα) χρησιμοποιήθηκαν κάποια βοηθητικά και όχι standalone προγράμματα όπως το VueXtreme.

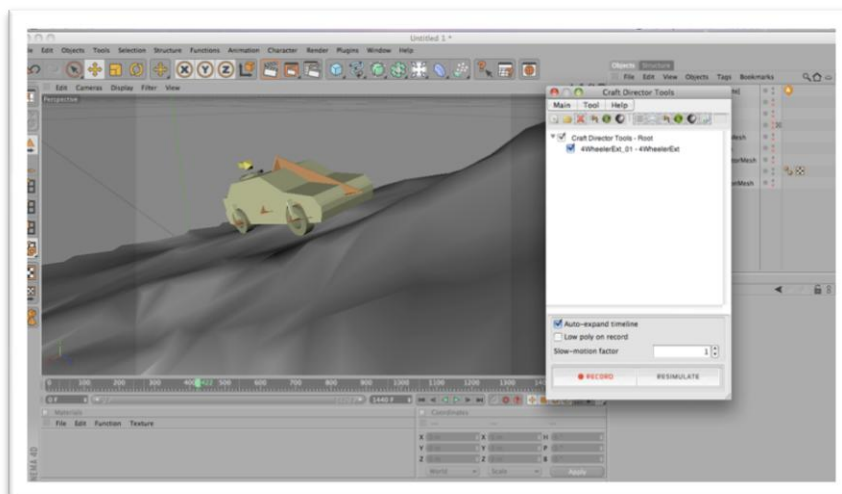


Figure 15 : Πάνελ λειτουργιών του CraftDirector στο Cinema 4D

Για το animation και την κίνηση του χαρακτήρα χρησιμοποιήσαμε την μηχανή εξομοίωσης του Poser⁵⁴, το Craft Director για την ρεαλιστική κίνηση του Tumbler. Βέβαια η περιοριστική άδεια τους δεν μας αφήνει την «ευκολία» του export και έτσι θα περιοριστούμε στο να χρησιμοποιήσουμε κάποια screenshots μόνο για να μπορέσουμε να δείξουμε την

⁵⁴ Με τον όρο μηχανή εξομοίωσης εννοούμε τις διεργασίες εκείνες που προσφέρουν ρεαλισμό και αναπαράσταση της φυσικής οντότητας μέσα σε ένα πρόγραμμα εξομοίωσης.

χρησιμότητα τους σε ότι αφορά την ανάπτυξη του project μας. Τα συγκεκριμένα προγράμματα προσφέρονται σε έκδοση **trialware 30 ημερών** με πλήρης λειτουργίες και μετά ως shareware με απενεργοποιημένα κάποια από τα features που παρέχουν.

Ανοίγοντας το Poser αντικρίζουμε την επιφάνεια εργασίας του προγράμματος όπου στην δεξιά μεριά υπάρχουν τα στοιχεία ελέγχου της βιβλιοθήκης ώστε να μπορούμε να τραβάμε από την βιβλιοθήκη του προγράμματος μοντέλα, φωτισμό, αντικείμενα, πόζες, animation και διάφορα άλλα στοιχεία ελέγχου. Στο αριστερό μέρος υπάρχουν τα στοιχεία ελέγχου των viewports⁵⁵ και ακριβώς από πάνω υπάρχουν καρτέλες με διαφορετικά «δωμάτια» όπου μέσα σε αυτά ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει μαλλιά, ρούχα, κίνηση και textures για τον χαρακτήρα του. Οι εισαγωγικές οθόνη του Poser Pro είναι αυτές που φαίνονται παρακάτω.

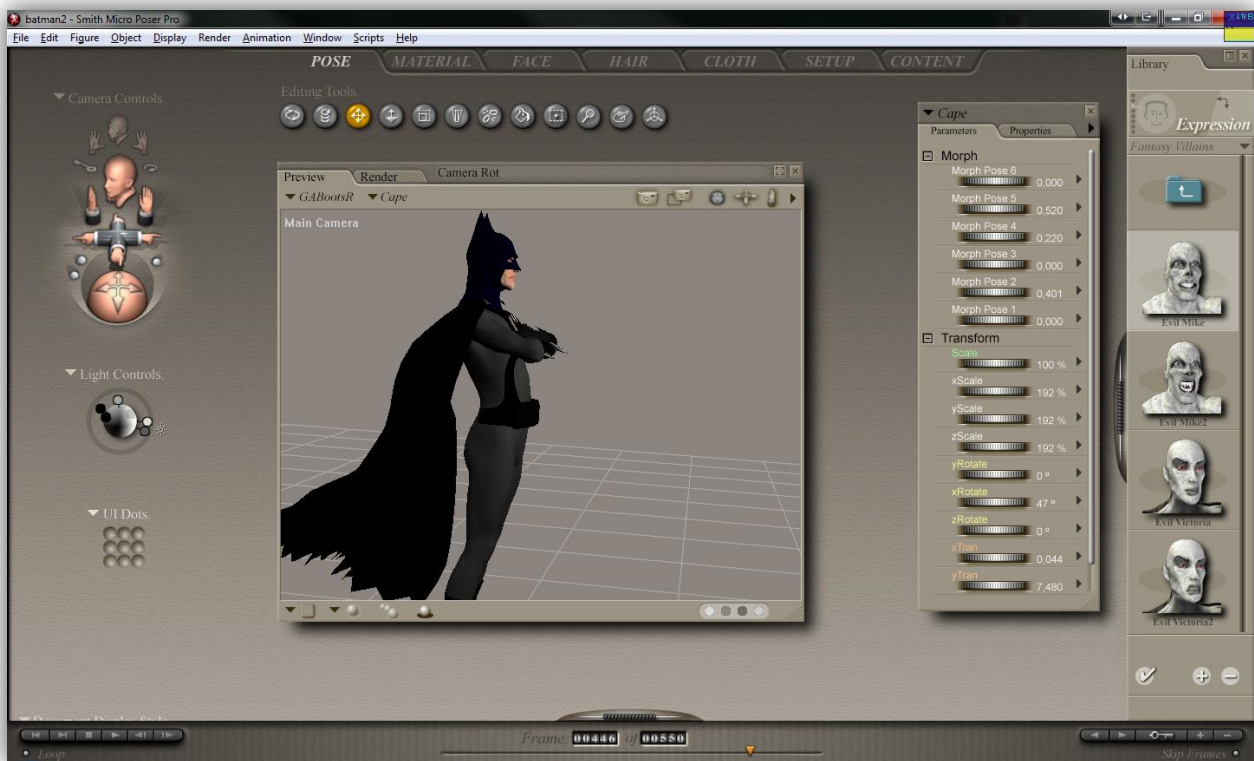


Figure 16 : Το μοντέλο του Batman που χρησιμοποιήσαμε στο PoserPro

⁵⁵ Viewports είναι οι οπτικές γωνίες μέσα από τις οποίες ο χρήστης μπορεί να βλέπει και να επεξεργάζεται το μοντέλο του

Μέσα από αυτές ο χρήστης μπορεί να προβεί σε μία πληθώρα κινήσεων αλλάζοντας κάθε παράμετρο της αρεσκείας φέρνοντας το μοντέλο στα δικά του μέτρα. Επίσης το Poser ενσωματώνει δύο πολύ πρωτοποριακές καινοτομίες. Το walk designer και το Talk Designer. Μέσα από αυτές μπορεί ο χρήστης να δημιουργήσει τα δικά του walk circles και επίσης μπορεί εισάγοντας απλά ένα αρχείο *.wav να κάνει το μοντέλο του να μιλά.

Για τις ανάγκες του συγκεκριμένου project χρησιμοποιήσαμε τα παρακάτω προϊόντα:

M3 Michael model

M3 poses

M3 Hero poses

M3 fighting poses

M3 Bat suit for Michael

Tumbler Model

Cinema 4D architecture Edition Props and Mats

Αφού ετοιμάσαμε το μοντέλο στο Poser και το «ντύσαμε» με τα κατάλληλα ρούχα για τις ανάγκες του project στην συνέχεια περάσαμε στην πλατφόρμα του Cinema 4D όπου εισάγαμε τα αντικείμενα και την σκηνή μας με την εξής διαδικασία. Εν αρχή σώζουμε την σκηνή μας ως αρχείο του Poser.

[ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΕΙΚΟΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ COMICS ΣΕ ANIMATION ΕΚΔΟΧΕΣ ΤΟΥΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ]

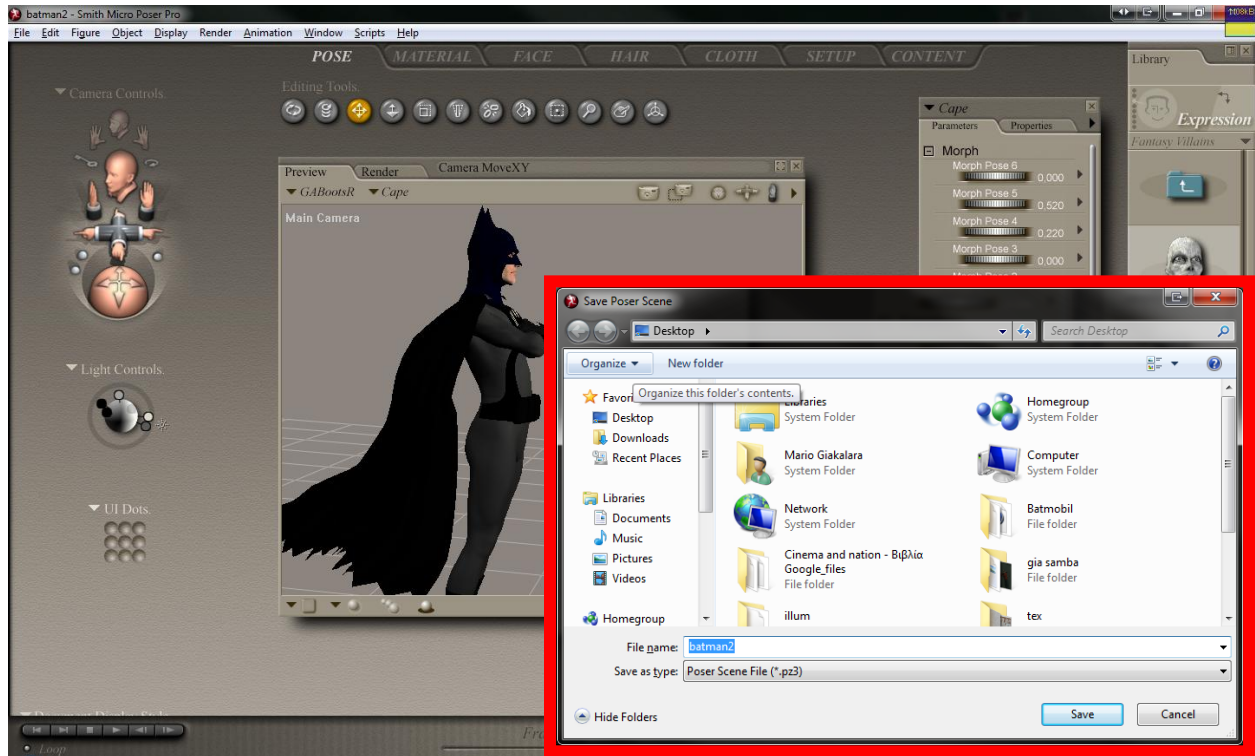


Figure 17 : Save στο interface του PoserPro

Στην συνέχεια περνάμε στο Cinema 4d όπου κάνουμε τα παρακάτω. Από το μενού plugins επιλέγουμε το Poser Object και στην συνέχεια στον object manager μας εμφανίζει ένα εικονίδιο με το σήμα του Poser. (Σημ. το plug-in PoserFusion που φαίνεται στο screenshot πιο πάνω από το επιλεγμένο είναι για την ίδια ακριβώς λειτουργία αλλά με λιγότερο εύχρηστο interface)

[ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΕΙΚΟΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ COMICS ΣΕ ANIMATION ΕΚΔΟΧΕΣ ΤΟΥΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ]

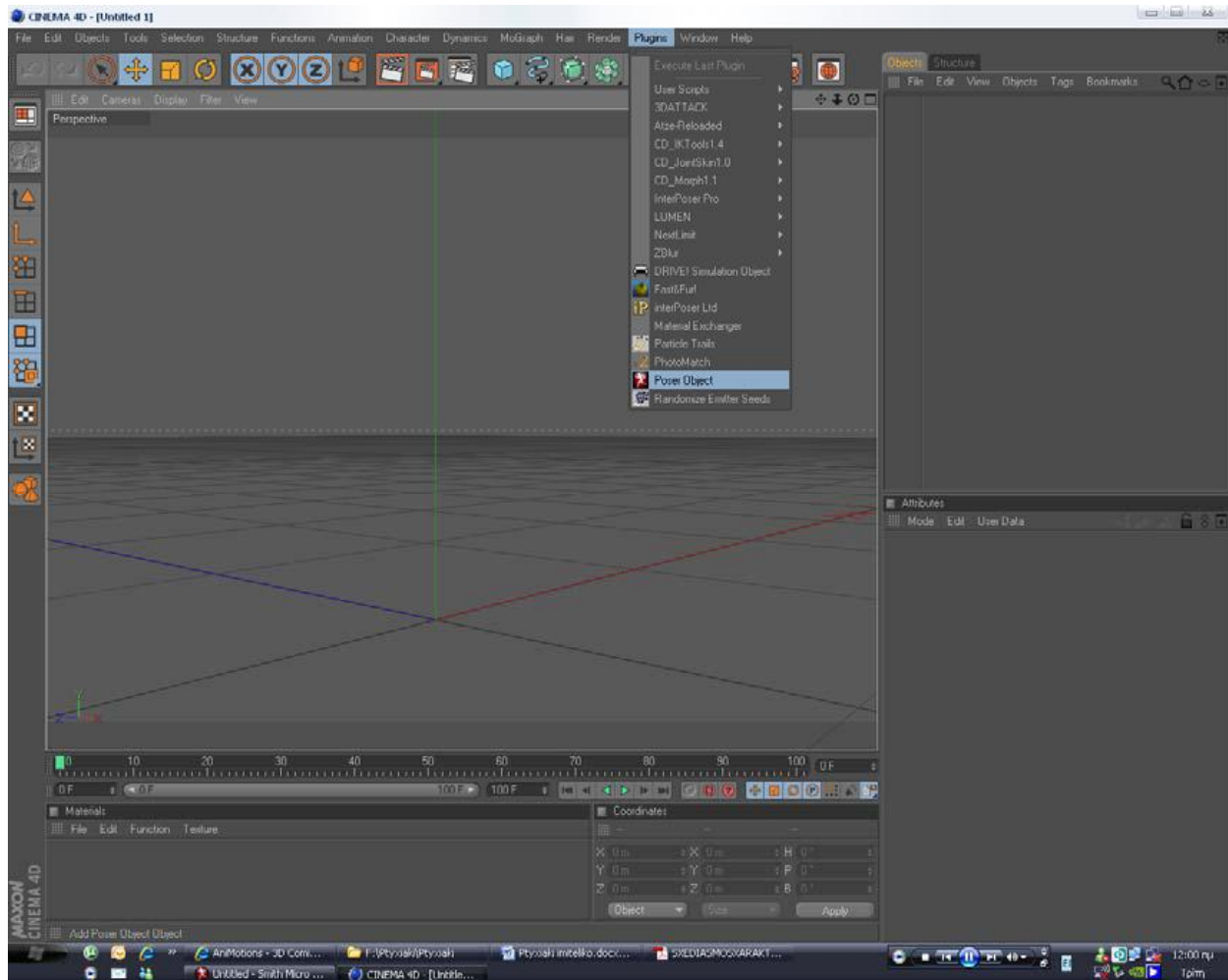


Figure 18: Import του αντικειμένου Poser Object στο Cinema 4D

[ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΕΙΚΟΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ COMICS ΣΕ ANIMATION ΕΚΔΟΧΕΣ ΤΟΥΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ]

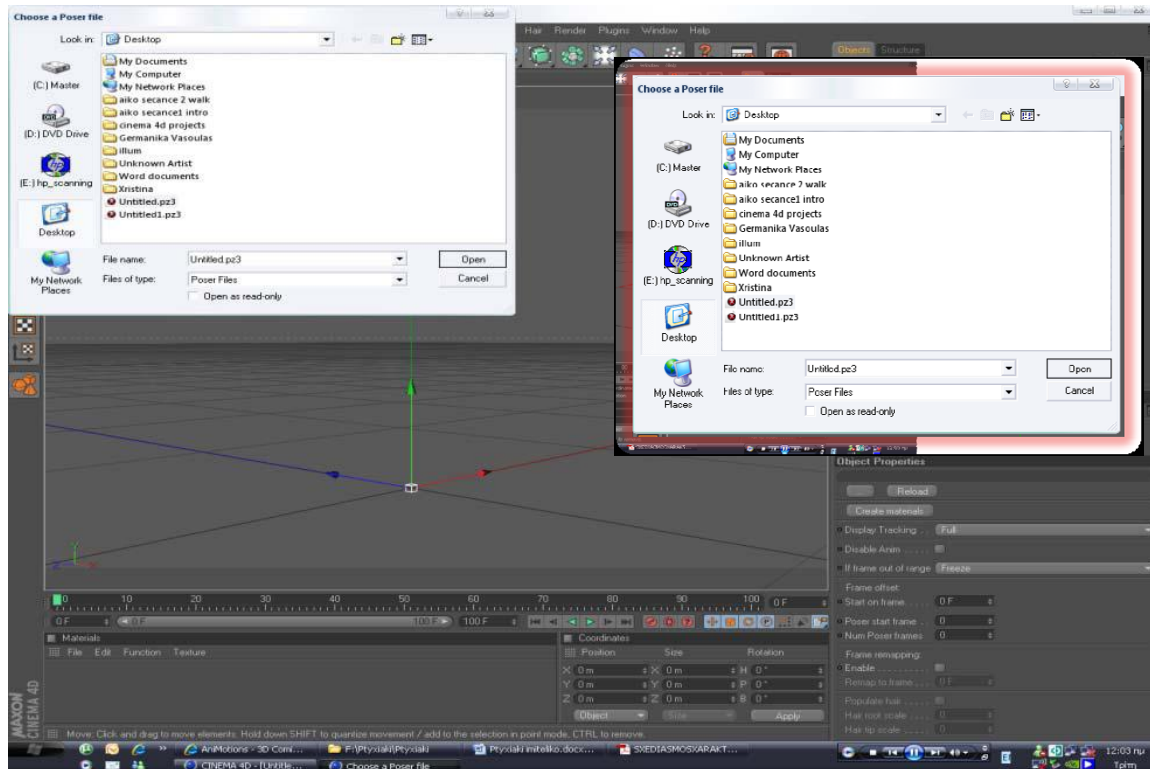


Figure 19: Import της σκηνής στο Cinema 4D

Στην συνέχεια περνάμε τα textures με την εξής διαδικασία. Δίπλα ακριβώς υπάρχει το create textures⁵⁶ όπου στην ουσία το πρόγραμμα ψάχνει και βρίσκει το αντικείμενο που έχουμε εισάγει και από την βιβλιοθήκη του Poser βρίσκει τα textures που του αντιστοιχούν. Οπότε στο object browser εμφανίζεται το αντικείμενο του poser.

⁵⁶ Textures ή materials είναι τα υλικά με τα οποία τα αντικείμενα παίρνουν χρώμα και υφή. Υπάρχει και μία ειδική κατηγορία αν μπορούμε να χαρακτηρίσουμε έτσι materials τα shaders που εκτός από το χρωματισμό προσφέρουν και ρεαλιστική υφή

[ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΕΙΚΟΝΑ
ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ COMICS ΣΕ ANIMATION ΕΚΔΟΧΕΣ ΤΟΥΣ
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ]

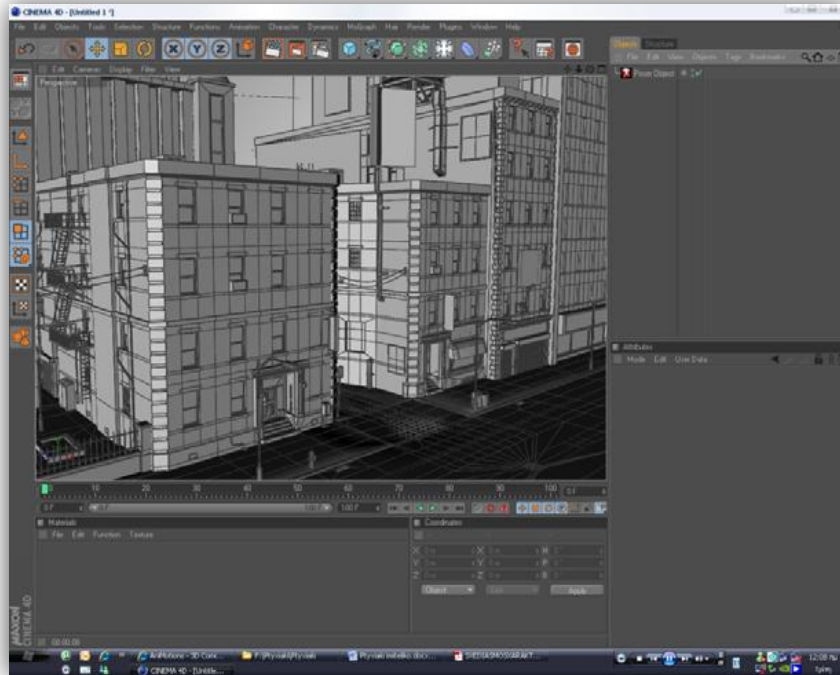


Figure 20: Μετά από το load η σκηνή μας χωρίς textures

Στην συνέχεια κάνουμε import τα textures και το τελικό μας αποτέλεσμα είναι:



Figure 21: Τοπίο rendered από την Gotham City ημέρα.

Αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε ότι για την υλοποίηση του εν λόγω project απαιτούνται αρκετά χαρακτηριστικά στην σύνθεση ενός υπολογιστή. Το συγκεκριμένο αναπτύχθηκε σε Η/Υ με 4GB RAM, CPU I7 με 8 πυρίνες 3.00GHz, 1x GPU Nvidia GTX 285 896 Mb.

Συνεχίζοντας, αφού κάνουμε import την σκηνή μας, μπορούμε μετά να μπορούμε να αλλάξουμε όποια παράμετρο θέλουμε live. Δηλαδή έχοντας ανοιχτό παράλληλα το παράθυρο του Poser μπορούμε να αλλάξουμε παραμέτρους, κινήσεις, εκφράσεις προσώπου να το σώσουμε και να το κάνουμε reload χωρίς να χρειάζεται να δημιουργούμε ξανά από την αρχή αυτά που έχουμε δημιουργήσει ήδη στο Cinema 4D.

Επίσης μεγάλη προσοχή χρειάζεται στο μέγεθος των αντικειμένων που έχουμε ώστε να ταιριάζουν με εκείνο των αντικειμένων που εισάγουμε, διότι οι μετρικές μονάδες που χρησιμοποιούν οι δυο πλατφόρμες διαφέρουν αισθητά. Συνεχίζοντας αφότου έχουμε έτοιμη την σκηνή μας στο Cinema με το animation μπορούμε να προβούμε σε μία διαδικασία κινήσεων για βελτίωση του τελικού αποτελέσματος ανάλογα με ύφος που θέλουμε να δώσουμε. Στο μενού render settings υπάρχουν οι διαστάσεις και τα εφέ που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε (με το ανάλογο τίμημα του χρόνου) καθώς επίσης και η μορφή εξαγωγής του τελικού αποτελέσματος (δηλαδή κατευθείαν σε βίντεο ή σε στατικά καρέ). Για το συγκεκριμένο επιλέγουμε το δεύτερο τρόπο αφού και το παραμικρό κόλλημα θα μπορούσε να αποβεί μοιραίο από την άποψη ότι μια σκηνή θα ήμασταν υποχρεωμένοι να την κάνουμε render από την αρχή αν κάτι δεν μας άρεσε ή π.χ. αν κολλούσε ο υπολογιστής λόγω του υπερβολικού φόρτου εργασιών που του είχαμε αναθέσει.

Μέχρι τώρα καλύψαμε το πώς μπορούμε να περάσουμε στατικά αντικείμενα από την μία πλατφόρμα στην άλλη. Τι γίνεται όμως με τα αντικείμενα που έχουν κίνηση; Ας το δούμε πιο διεξοδικά και αυτό. Για αρχή στο Poser ανοίγουμε το walk designer και βάζουμε το μοντέλο μας να κινηθεί. Εδώ έχουμε δύο επιλογές Walk in place, Walk in Path. Για το δεύτερο πρέπει να δημιουργήσουμε ένα path πάνω στο οποίο θα κινηθεί ο χαρακτήρας μας. Παρακάτω φαίνονται οι οθόνες του προγράμματος με τις επιλογές.

[ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗΝ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗ ΕΙΚΟΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΙΣΤΟΡΙΩΝ COMICS ΣΕ ANIMATION ΕΚΔΟΧΕΣ ΤΟΥΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ]

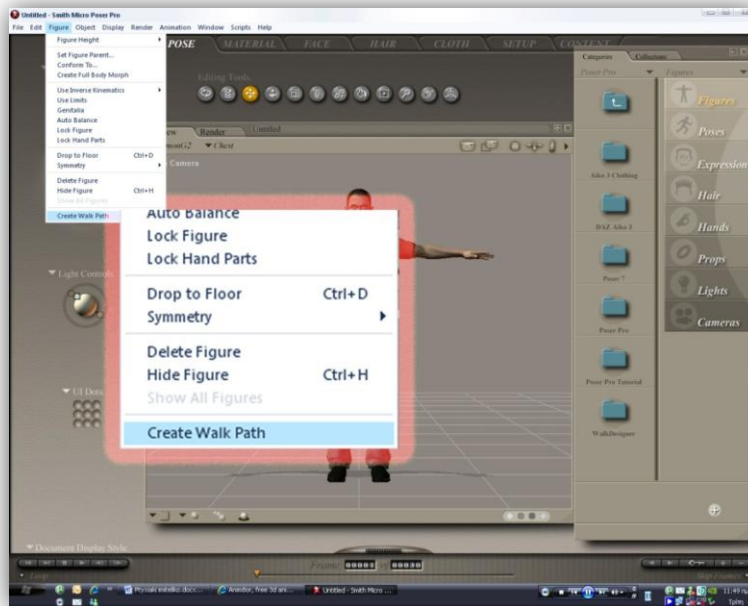


Figure 22: Δημιουργία του path πάνω στο οποίο θα κινηθεί ο χαρακτήρας

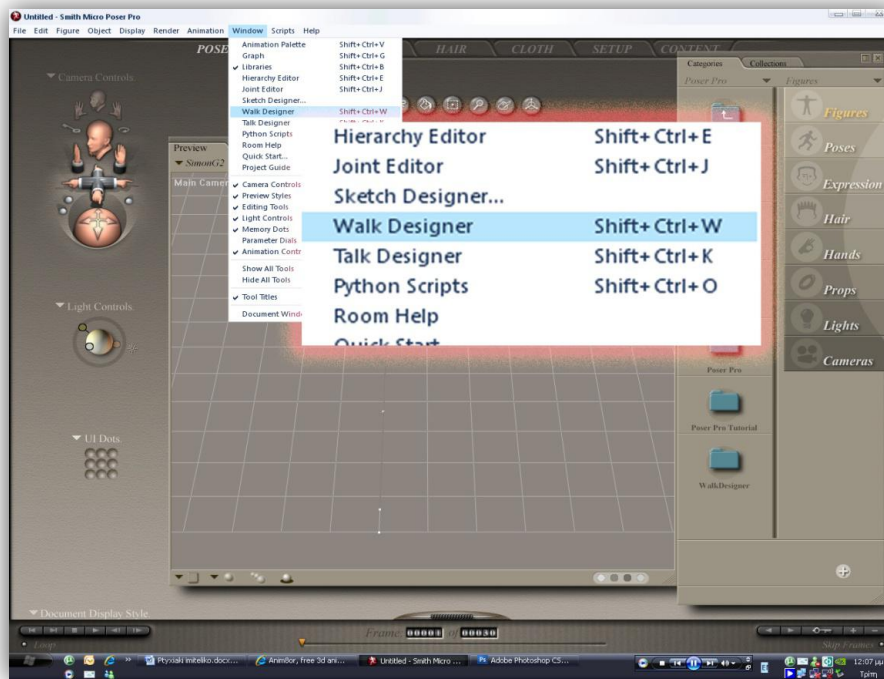


Figure 23 Μετά το path καιρός για κίνηση

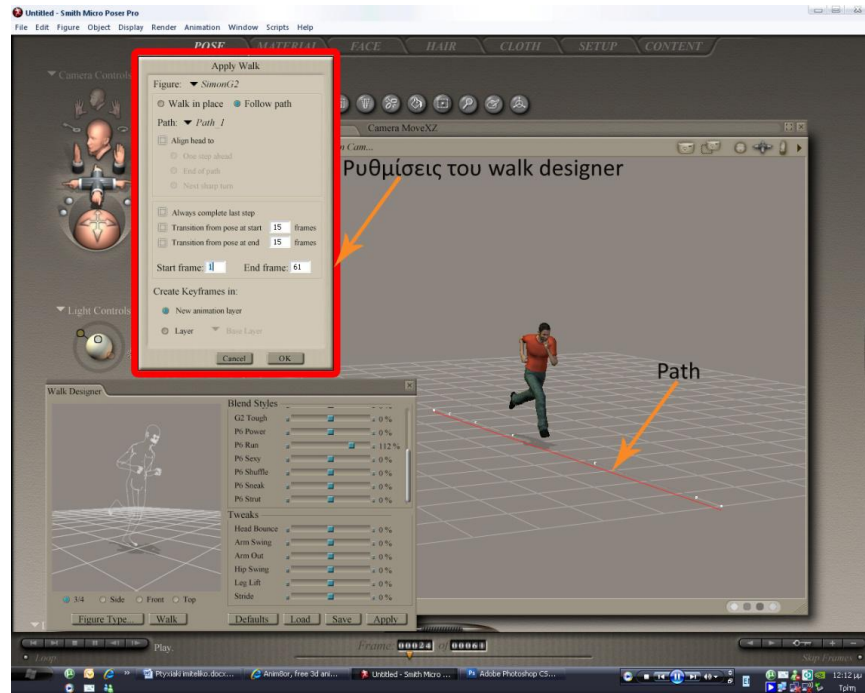


Figure 24: Τελικές ρυθμίσεις στο poser για το πέρασμα στο cinema 4D

Μετά από την δημιουργία του animation πηγαίνοντας το timeline στα κατάλληλα keyframes μπορούμε να δούμε το animation που έχουμε δημιουργήσει και να κάνουμε τις κατάλληλες διορθώσεις και αλλαγές ώστε να μπορέσουμε να έχουμε ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα.

Καλό θα είναι σε αυτό το σημείο να τονίσουμε ότι όποιες αλλαγές γίνονται στην σκηνή μας αν πρόκειται για στατικά μοντέλα (π.χ. κτίρια)να γίνονται στο πρώτο frame πάντα γιατί λόγω της ιδιομορφίας του poser τα κτίρια που θα εισάγουμε στο 25ο frame δεν θα εμφανίζονται στο πρώτο όπως συμβαίνει με το cinema 4d που σε οποιαδήποτε χρονική διάρκεια και αν εισάγουμε κάτι θα φαίνεται σε όλο το timeline. Επίσης το ίδιο συμβαίνει και με την κάμερα του, που λαμβάνει και αυτή το animation σε μια λανθασμένη κίνηση μας. Αφότου λοιπόν τελειώσουμε μπορούμε να κάνουμε import την σκηνή μας στο cinema 4D για την τελική επεξεργασία και το animation.

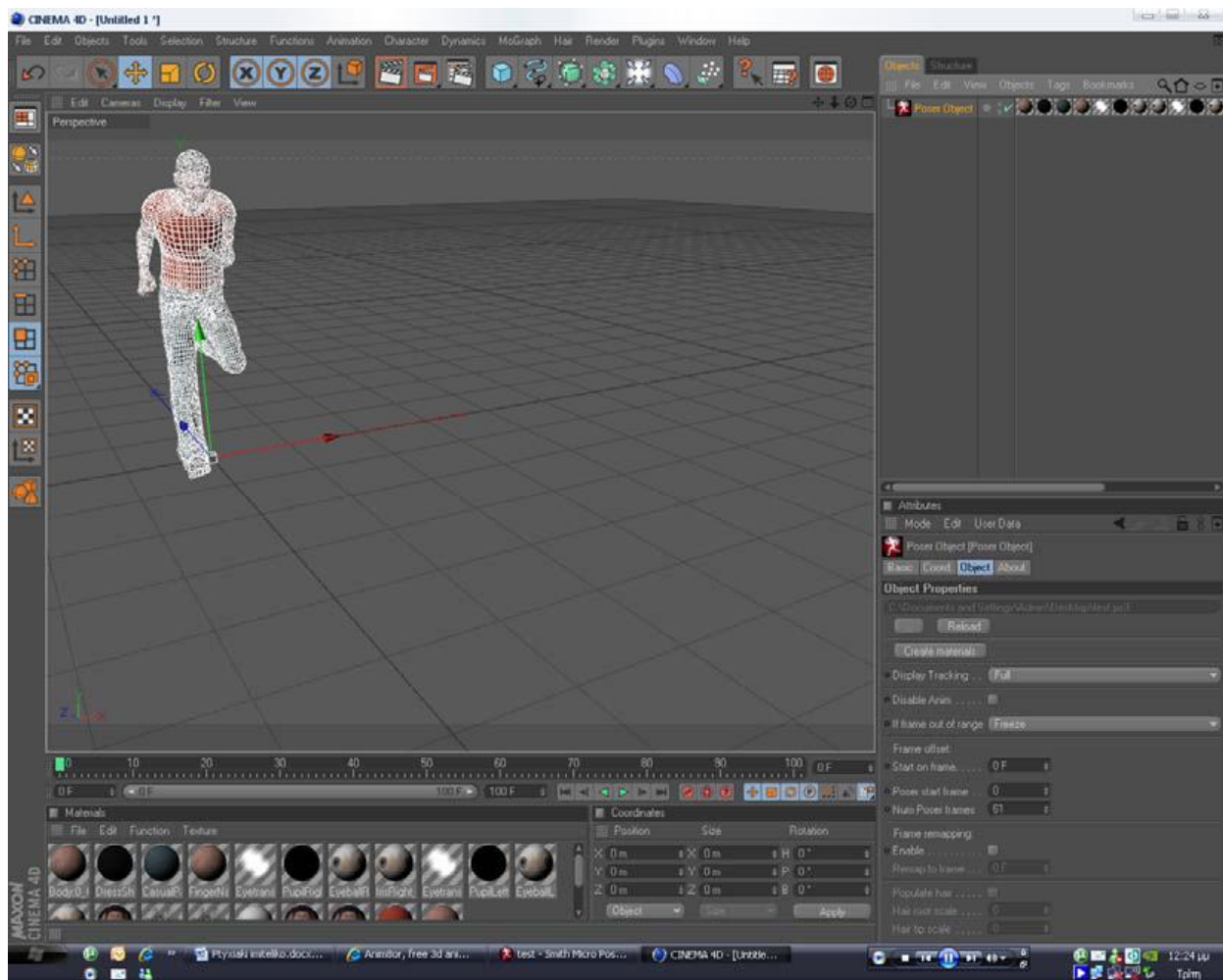


Figure 25: Η τελική σκηνή στο Cinema 4D μαζί με το animation

Μετά την διαδικασία του import έχουμε την σκηνή μας στο Cinema 4D έτοιμη προς επεξεργασία και παραμετροποίηση. Στα keyframes τα ενεργά είναι στη συγκεκριμένη σκηνή από το 1 έως το 61 αφού μέχρι εκείνο είχαμε ορίζει στο poser ότι θα είναι η διάρκεια του animation. Αν αλλάξουμε και βάλουμε και κάποια άλλη κίνηση τότε με την ενημέρωση της σκηνής θα μας βγάλει τα παραπάνω keyframes.

Συνεπώς ακολουθώντας αυτή την διαδικασία για κάθε σκηνή που θέλουμε να φτιάξουμε και αποθηκεύοντας σε ξεχωριστά αρχεία μπορούμε εύκολα και απλά να φτιάξουμε την ταινία μας. Στην ουσία ακολουθούμε την τακτική του γυρίσματος σε ξεχωριστές σκηνές αφού ότι δεν απαραίτητο να φανεί γιατί να υπάρχει. Εκτός του γεγονότος ότι τα περιττά πολύγωνα καθυστερούν υπερβολικά την όλη διαδικασία, από το σημείο που δεν φαίνονται καλό θα ήταν να

μην υπάρχουν. Στην σφαίρα του 3D δεν μπορεί κανείς να φτιάξει τα πράγματα ως έχουν. Κάποια από αυτά πρέπει να θυσιάστούν στον βωμό της ταχύτητας και της γρήγορης επεξεργασίας.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι αυτή η διαδικασία ακόμη και για αυτούς που δεν έχουν ξαναχρησιμοποιήσει τις συγκεκριμένες πλατφόρμες ανάπτυξης φαντάζει αρκετά απλή. Δεν μπορούμε ωστόσο να παραβλέψουμε το γεγονός ότι βασικές γνώσεις ανάπτυξης τρισδιάστατων γραφικών θεωρούνται απαραίτητες.

Ας δούμε το project στην τελική του μορφή.



Figure 26 : Μερικές σκηνές από το τελικό project

Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι για την διαδικασία του rendering με τα στοιχεία του φωτορεαλισμού η πιο ιδανική μέθοδος είναι το rendering σε πολλαπλούς υπολογιστές (rendering

farm) για γρηγορότερη και παράλληλη επεξεργασία. Σε έναν υπολογιστή το rendering ενός στατικού καρέ μπορεί να φτάσει μέχρι και τα 4 λεπτά γεγονός που το καθιστά πάρα πολύ αργό για επεξεργασία. Ας σημειωθεί ότι για την ταινία Final Fantasy χρησιμοποιήθηκαν τέσσερις SGI 2000 series high-performance servers, τέσσερις Silicon Graphics Onyx 2 visualization systems, 167 Silicon Graphics Octane visual workstations και άλλα SGI συστήματα, για την δημιουργία της ταινίας.

Θεωρητικά, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε όλες τις δυνατότητες του Cinema 4D για την επίτευξη του ρεαλισμού με την προϋπόθεση πάντα το υψηλό κόστος σε χρόνο.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της ταινίας είναι:

Ανάλυση 720x576 PAL, rendered in Still Images με ανάλυση 150 dpi σε μορφή Jpg. Ενώ τα project είναι σε μορφές .c4d, .pz3, .obj. Το project της ταινίας στην τελική ευθεία λίγο πριν το export στο Adobe Premiere.

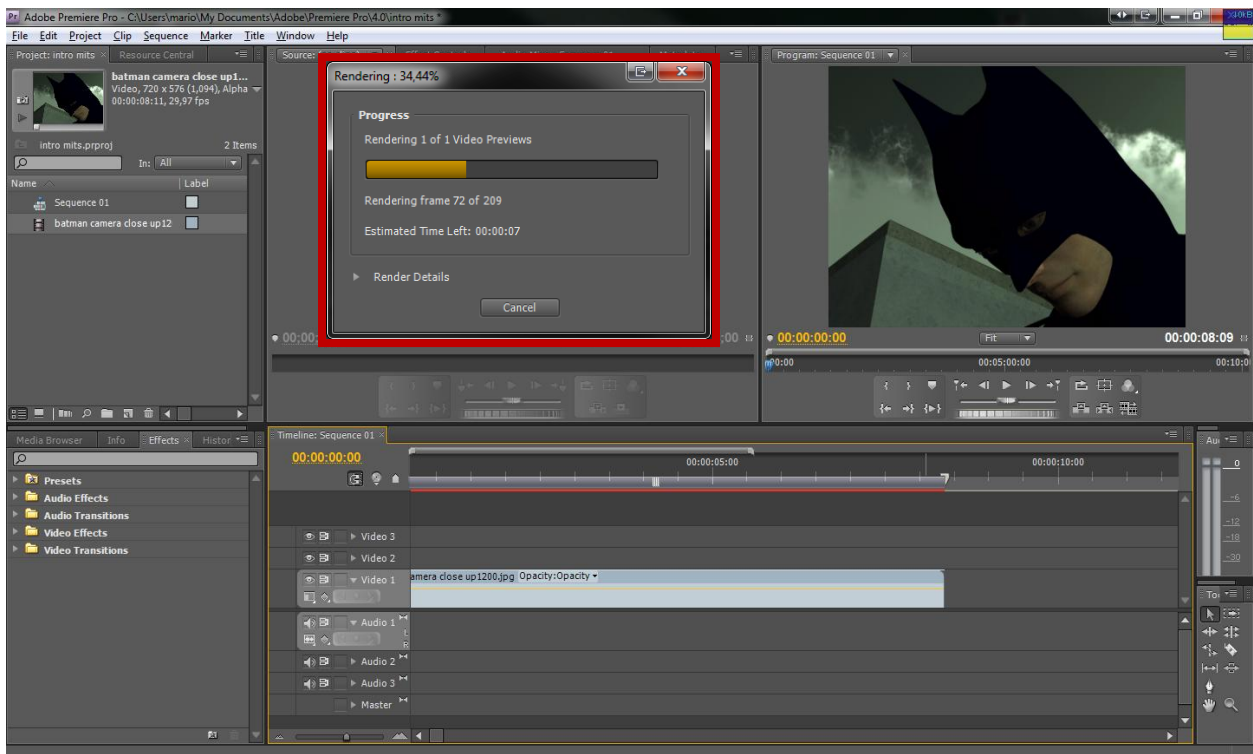


Figure 27 : Η δουιλία συνεχίζεται στο Premiere Cs4

6 Συμπεράσματα

Ο στόχος της έρευνας αυτής ήταν να αναδειχτεί μια συγκεκριμένη μεθοδολογία ανάπτυξης τρισδιάστατων γραφικών μέσω υπολογιστή. Μέσα από μια διαδρομή στα μονοπάτια των comics. Κατά την διάρκεια αυτή της έρευνας ασχοληθήκαμε με στοιχεία όπως η κουλτούρα, με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στο χαρακτήρα και τις αλλαγές του Batman στο πέρασμα του χρόνου, ώστε να μπορέσουμε να αναπαραστήσουμε το χαρακτήρα όσο κοντινότερα μπορούσαμε.

Η δημιουργία ενός χαρακτήρα βγαλμένο από τον κόσμο των comics δεν είναι εύκολη υπόθεση. Στο βαθμό που μπορέσαμε το πετύχαμε με κάποια ψεγάδια. Δεν είμαστε σχεδιαστές animation. Ούτε και έχουμε κάποια εταιρία παραγωγής και διανομής animation. Στόχος αυτού του project όταν ξεκίνησε ήταν να φτιαχτεί μια ταινία αρκετών λεπτών. Παρόλο που τα υπολογιστικά συστήματα έχουν φτάσει σε ένα ικανοποιητικό βαθμό ταχύτητας οι χρόνοι που απαιτούνται για το rendering είναι κάτι παραπάνω από μια μικρή ζωή. Οφείλουμε να τονίσουμε ότι για το rendering 30 δευτερολέπτων ρεαλιστικής κίνησης του Batman απαιτούνται περίπου 13 ώρες. Λέγοντας rendering, εννοούμε φυσικά μόνο την διαδικασία αυτή. Το «στήσιμο» των σκηνών οι αλλαγές των παραμέτρων στο χαρακτήρα αλλά και στην κάπα η αναζήτηση των τεχνικών και των προγραμμάτων που συνεργάζονται μεταξύ τους απαίτησε και αυτό ένα σημαντικό κομμάτι του χρόνου υλοποίησης.

Στο βαθμό συνεργασίας των προγραμμάτων μπορούμε να συμπεράνουμε τα εξής μέσα από τον βαθμό υλοποίησης του εν λόγω project.

- Άψογη συνεργασία μεταξύ *Cinema 4D*, *Daz Studio*, *Poser*, *VueXtreme*
- Αδυναμία ολοκληρωμένης συνεργασίας με *CraftDirector*.

Παρόλο που το *CraftDirector* είναι σχεδιασμένο να δουλεύει με το *Cinema 4D* η δοκιμαστική έκδοση παρουσιάζει προβλήματα αστάθειας. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω αυτό το stand alone πρόγραμμα υπάρχει για να δίνει ρεαλιστική κίνηση στα οχήματα. Στο αρχικό σενάριο υπήρχαν σκηνές κυνηγητού με οχήματα (μεταξύ του Tumbler και του οχήματος του ληστή). Δυστυχώς δεν μπορέσαμε να υλοποιήσουμε γιατί υπήρξαν προβλήματα με μια μεταβλητή. Πιθανόν η συγκεκριμένη δοκιμαστική έκδοση που είχαμε να παρουσίαζε κάποια προβλήματα συνεργασίας με άλλα plugins. Αυτό το πρόγραμμα χρησιμοποιεί μια μεταβλητή

βαρύτητας στα οχήματα η όποια καθορίζεται από την πόλη που χρησιμοποιήσαμε. Δυστυχώς υπάρχει ένα σημείο όπου η πόλη έχει κάποιο bug (προβληματάκι που δεν εμποδίζει σε τίποτε παρά σε μικροπράματα) και αλλάζει για κάποιο λόγο που δεν έχουμε εντοπίσει τη μεταβλητή αυτό με αποτέλεσμα μετά από 100 καρέ κίνησης το Tumbler να διείσδυε στο έδαφος. Έτσι χρησιμοποιήσαμε απλό συμβατικό animation για την κίνηση του όπως αναφέραμε παραπάνω.

Όσον αφορά το κομμάτι της υλοποίησης πρόταση μας είναι σε όσους σκοπεύουν να ασχοληθούν με τρισδιάστατα γραφικά, να έχουν rendering farms. Πολλούς υπολογιστές αφιερωμένους μόνο στην διαδικασία του rendering για πιο γρήγορους χρόνους και πιο ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Να κάνουν χρήση μια επαγγελματικής κάρτας γραφικών και ενός αρκετά γρήγορου επεξεργαστή στον υπολογιστή που θα αναπτύσσουν τα project τους.

Επίσης πολύ σημαντικό στοιχείο που πρέπει να προσέξουμε. Κατά την διάρκεια του rendering ο υπολογιστής πρέπει να κάνει μόνο και μόνο αυτή την διαδικασία και τίποτα άλλο. Οι χρόνοι αυξάνονται δραματικά σε εργασίες multitasking. Σε συνδυασμό μάλιστα, και με την άνοδο της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του υπολογιστή η πτώση στην απόδοση ενός συστήματος είναι δραματική, αφού κατά την διαδικασία του rendering εκείνο το κομμάτι του υπολογιστή που κάνει την δουλειά είναι ο επεξεργαστής.

Προτάσεις για βελτίωση του συγκεκριμένου project όσον αφορά το κομμάτι της κίνησης του χαρακτήρα και του animation υπάρχουν πολλές. Δύσκολο όμως να υλοποιηθούν με τον συγκεκριμένο εξοπλισμό που είχαμε στην διάθεση μας..

Συμπερασματικά, μπορούμε με βεβαιότητα πλέον να πούμε ότι με την εξέλιξη στον τομέα των τρισδιάστατων γραφικών και με την συνεχή επέκταση των προγραμμάτων μπορούμε να προβούμε στην υλοποίηση ενός cross-platform project, φυσικά πάντα με την χρήση των κατάλληλων εργαλείων και μεθόδων. Το μοναδικό αρνητικό στοιχείο, οι χρόνοι υλοποίησης ποικίλουν αρκετά ανάλογα με τον εξοπλισμό που διαθέτουμε. Παραπάνω αναφέραμε μια υποτυπώδη σύνθεση του μηχανήματος που έγινε η υλοποίηση. Συνίσταται ο υπολογιστής που θα αναλάβει ένα πιο σημαντικό project να υπερβαίνει κατά πολύ τα χαρακτηριστικά που έχουμε αναφέρει. Αρνητικό στοιχείο το κόστος.

7 Βιβλιογραφία.

7.1 Έντυπη

- Beatty, Scott, *et al.*, *The Batman Handbook: The Ultimate Training Manual*. Quirk Books, 2005. ISBN 1-59474-023-2
- Daniels, Les. *Batman: The Complete History*. Chronicle Books, 1999. ISBN 0-8118-4232-0
- Daniels, Les. *DC Comics: Sixty Years of the World's Favorite Comic Book Heroes*. Bulfinch, 1995. ISBN 0-821-22076-4
- Jones, Gerard. *Men of Tomorrow: Geeks, Gangsters, and the Birth of the Comic Book*. Basic Books, 1995. ISBN 0-465-03657-0
- Pearson, Roberta E.; Uricchio, William (editors). *The Many Lives of the Batman: Critical Approaches to a Superhero and His Media*. Routledge: London, 1991. ISBN 0-85170-276-7
- Wright, Bradford W. *Comic Book Nation: The Transformation of Youth Culture in America*. Johns Hopkins, 2001. ISBN 0-8018-7450-5
- Μεταπτυχιακή διατριβή Γιακαλάρα Μάριου Πανεπιστήμιο Αιγαίου 2008 με θέμα «Η συνδιαστική χρήση πολλαπλών λογισμικών για την μεταφορά της τεχντροπίας “anime” σε ταινία με απολιστική χρήση τρισδιαστατων γραφικών»

7.2 Ηλεκτρονική – άρθρα

- Official website (<http://www.dccomics.com/sites/batman/>)
- Earth-1 Batman Index (<http://www.dcindexes.com/indexes/indexes.php?character=147>)
- Earth-2 Batman Index (<http://www.dcindexes.com/indexes/indexes.php?character=7>)
- Post-Crisis Batman Index (<http://www.dcindexes.com/indexes/indexes.php?character=579>)
- Batman Bio at the Unofficial Guide to the DC Universe (<http://www.dcuguide.com/who.php?name=BATMAN> Profile written by Jason Kirk
- Batman at the DC Database Project (<http://dc.wikia.com/wiki/Batman>)
- The Batman Wiki (http://batman.wikia.com/wiki/Batman_Wiki)

- ComicsInventory.com | Batman
(<http://www.comicsinventory.com/Search/Title/01b8774d-ecd5-4843-b456-9bf100018b07/Batman%281940-Present%29>)
- Batman at the Open Directory Project
(<http://www.dmoz.org/Arts/Comics/Titles/B/Batman/>)