

Contents

1 Τα Στοιχεία Μου	1
1.1 Καινούργια Θέματα: (που Συνδέονται με την εισαγωγή μου) . . .	7
1.1.1 1. Σύντομη Περιγραφή: Unreal Engine 3	7
2 Unreal Engine 3	7
2.1 Τα Links και οι φωτογραφίες του κάθε Παλιού θέματός μου σε προσωπικό αποθετήριο:	9
2.1.1 PULL-REQUESTS:	10
3 ΑΝΑΝΕΩΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ: SLIDES-TIMELINES	11
3.1 1ο MD File: Unreal Engine	11
3.2 2ο MD File: Blender	11
4 ΠΑΛΙΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ: SLIDES-TIMELINES	11
4.1 1ο MD File: Nintendo Gamecube	11
4.2 2ο MD File: Tetris	11
4.3 Η Συνοχή μου στο βιβλίο:	11
4.3.1 link του guide στο discussions	14
4.4 Παραθέτω παρακάτω τα links για την μελέτη περίπτωσης μου (github, netlify):	14
4.5 Λίγα λόγια για το Θέμα που επέλεξα: unreal-engine.md	14
4.6 Links από την βιβλιογραφία που χρησιμοποίησα για να βρω πληροφορίες για το θέμα που επέλεξα:	15

1 Τα Στοιχεία Μου

Πλατφόρμα	Όνομα	Επώνυμο	Username	AM	Email
Github	Νικόλας	Αναγνωστόπουλος	nikolaosagnos	inf2021013	inf2021013@ionio.gr
Edpuzzle	Νικόλας	Αναγνωστόπουλος	inf2021013	inf2021013	inf2021013@ionio.gr

Όνομα ομάδας: OMADA12 GitHub organisation url: OMADA12 # Επικοινωνία
Ανθρώπου-Υπολογιστή

Εβδομάδα	Όλα τα παραδοτέα βρίσκονται στην ίδια σελίδα της τελικής αναφοράς με τα προσωπικά στοιχεία σας (Όνομα, AM, github profile) και μαζί με αυτόν εδώ τον πίνακα περιεχομένων	Σύνδεσμος στην εβδομαδιαία παρουσίαση προόδου στις συζητήσεις	Αυτοαξιολόγηση σύμφωνα με τα κριτήρια της αντίστοιχης άσκησης
1	Δημιουργία ομάδας + Φορκ και δημιουργία σελίδας τελικής αναφοράς, προσθήκη πίνακα περιεχομένων, συγγραφή της εισαγωγής, αποστολή της εισαγωγής για σχολιασμό στην συζήτηση και καταγραφή του συνδέσμου συζήτησης δίπλα ->		Έχει γίνει το 100% των απαιτούμενων εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας
2		Ανέβασμα στο σχολιασμό της συζήτησης το Παραδοτέο 2	Έχει γίνει το 100% των απαιτούμενων εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας
3		Ανέβασμα στο σχολιασμό της συζήτησης το Παραδοτέο 3	Έχει γίνει το 50% των απαιτούμενων εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας

Εβδομάδα	Όλα τα παραδοτέα βρίσκονται στην ίδια σελίδα της τελικής αναφοράς με τα προσωπικά στοιχεία σας (Όνομα, AM, github profile) και μαζί με αυτόν εδώ τον πίνακα περιεχομένων	Σύνδεσμος στην εβδομαδιαία παρουσίαση προόδου στις συζητήσεις	Αυτοαξιολόγηση σύμφωνα με τα κριτήρια της αντίστοιχης άσκησης
4		Ανέβασμα στο σχολιασμό της συζήτησης το Παραδοτέο 4	Έχει γίνει το 100% των απαιτούμενων εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας
5		Ανέβασμα στο σχολιασμό της συζήτησης το Παραδοτέο 5	Έχει γίνει το 100% των απαιτούμενων εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας
6		Ανέβασμα στο σχολιασμό της συζήτησης το Παραδοτέο 6	Έχει γίνει το 100% των απαιτούμενων εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας
7		Ανέβασμα στο σχολιασμό της συζήτησης το Παραδοτέο 7	Έχει γίνει το 50% των απαιτούμενων εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας
8	Άσκηση γραμμής εντολών		
9	Συμμετοχικό περιεχόμενο B2		
10	Άσκηση γραμμής εντολών		

Εβδομάδα	Όλα τα παραδοτέα βρίσκονται στην ίδια σελίδα της τελικής αναφοράς με τα προσωπικά στοιχεία σας (Όνομα, AM, github profile) και μαζί με αυτόν εδώ τον πίνακα περιεχομένων	Σύνδεσμος στην εβδομαδιαία παρουσίαση προόδου στις συζητήσεις	Αυτοαξιολόγηση σύμφωνα με τα κριτήρια της αντίστοιχης άσκησης
11	Κατασκευή του βιβλίου B		
12	Τελική αναφορά*		

#

1ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Μέσω του μαθήματος Επικοινωνία Ανθρώπου – Υπολογιστή, ως φοιτητής του ιονίου πανεπιστημίου στο τμήμα πληροφορικής ευελπιστώ να εξοικιωθώ στα παρακάτω:

- Στην πλατφόρμα που ονομάζεται GitHub η οποία είναι ένα από τα σημαντικότερα και χρησιμότερα εργαλεία που χρησιμοποιούν ακόμη και οι καλύτεροι προγραμματιστές στον κόσμο τη σύγχρονη εποχή.
- Στο να μάθω να φτιάχνω ένα πιο οργανωμένο και πιο εμπλουτισμένο portfolio το οποίο θα μου είναι πολύ χρήσιμο για αργότερα σε συνεντεύξεις για οποιαδήποτε προγραμματιστική δουλεία. Αυτό πιστεύω θα το επιτύχω μέσω της εξοικίωσής μου στην πλατφόρμα github καθώς και στην τελική αναφορά που πρέπει να παραδώσω στο τέλος του μαθήματος.
- Στο να ψάχνω περισσότερες πληροφορίες για το αντικείμενο που με ενδιαφέρει να ακολουθήσω στο μέλλον. Πιο συγκεκριμένα, έχω ως στόχο λίγα χρόνια αφού τελειώσω με το πανεπιστήμιο να ασχοληθώ με την ανάπτυξη και σχεδίαση βιντεοπαιχνιδιών, και μέσω του μαθήματος και των εργασιών θα έχω την ευκαιρία να ψάξω και να μάθω περισσότερα πράγματα για το αντικείμενο που επρόκειτο να ακολουθήσω.
- Στο να μπορώ να δουλεύω σε ομάδες. Είναι γνωστόν, ότι για να πετύχω τον κύριο μελλοντικό μου στόχο μου, δηλαδή να ασχοληθώ με την ανάπτυξη και τη σχεδίαση βιντεοπαιχνιδιών, πρέπει να μάθω να συνεργάζομαι με

άλλους ανθρώπους. Δηλαδή αν τύχει να δουλέψω σε κάποια εταιρία θα αναγκαστώ να μπω σε μία ομάδα, με είτε πιο έμπειρους είτε λιγότερο έμπειρους από εμένα. Γιαυτό τον λόγο πιστεύω το να μάθω να δουλεύω ομαδικά με άλλους ανθρώπους θα είναι κάτι που θα μου είναι πολύ χρήσιμο στο μέλλον. Αυτό πιστεύω θα το πετύχω μέσω των ομαδικών εργασιών που περιέχει το μάθημα.

#

2ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ - ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ARCH LINUX ΣΕ USB STICK:

Ως πρώτη μου εμπειρία με το λογισμικό Arch-Linux, αποφάσισα πως ο πιο ασφαλής τρόπος εγκατάστασης του, θα ήταν να αποφύγω το Dual-Boot και να το τοποθετήσω σε ένα USB stick. Επειδή, δε κατάφερα να ακολουθήσω βήμα-βήμα το installation guide του Arch Linux (Install Arch Linux on a removable medium) με βοήθησε περισσότερο το συγκεκριμένο βίντεο.

Τα βήματα που ακολούθησα για την εγκατάσταση είναι τα εξής:

Αρχικά, χρησιμοποίησα 2 USB sticks και με την βοήθεια της εφαρμογής RUFUS έκανα bootable το ένα από τα δύο USB όπου τοποθέτησα σε αυτό το Arch Linux ISO το οποίο το κατέβασα από εδώ. Στη συνέχεια, το έκανα boot στον υπολογιστή μου συνδέοντας και το άλλο μου στικάκι (στο οποίο έγινε η εγκατάσταση του λειτουργικού) και συνδέθηκα στο internet κατευθείαν με τη χρήση καλωδίου ethernet. Έπειτα, η εντολή lsblk μου έδειξε ότι το USB με το Arch linux ISO είχε όνομα sdb και το άδειο είχε όνομα sdc. Μετά, δημιούργησα 2 partitions στο sdc USB, χωρίζοντάς τα με την εντολή gdisk, τα έκανα format και τέλος τα έκανα mount ακριβώς όπως περιγράφει στο βίντεο από το σημείο 4:30 έως το 10:20. Έχοντας τελειώσει με τα partitions εγκατέστησα τα πρώτα σημαντικά και πιο μεγάλα πακέτα με την εντολή pacstrap /mnt base base-devel linux linux-firmware vim. Μόλις τελείωσε η εγκατάσταση, δημιούργησα το σύστημα των αρχείων για το λειτουργικό σύστημα με την εντολή genfstab και έφυγα από το ISO με arch-chroot /mnt. Έπειτα συγχρόνησα το ρολόι, έθεσα την γλώσσα του keymap σε uk και το hostname μου ίδιο με τον AM μου (2021013). Έχοντας κάνει και αυτά εγκατέστησα και κάποια network πακέτα τα οποία δείχνει εδώ. Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να αναφέρω πως αφού έκανα install το grub όπως δείχνει, δεν εκτέλεσα αμέσως την εντολή grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg αλλά πρώτα έγραψα την εντολή vim /etc/default/grub και έψαξα το comment GRUB_DISABLE_OS_PROBER=false, το έκανα uncomment, έκανα save and exit από το αρχείο και εκτέλεσα κανονικά την εντολή grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg. Στη συνέχεια χρειάστηκε με το systemctl να κάνω enable το networkmanager, το bluetooth, και το crub (αντί για org.crub.crubd έβαλα crub). Τέλος δημιούργησα έναν user για το σύστημα μου με δικό μου κωδικό και hostname το AM μου, μετά έδωσα access σε όλες τις εντολές σε αυτόν τον user.

Σύνδεση στο internet μέσω ethernet

Επίσης είναι σημαντικό να επισημάνω ότι επειδή στην πρώτη μου προσπάθεια της εγκατάστασης του Arch Linux δεν λειτουργούσε το ethernet εκτέλεσα τις παρακάτω εντολές και ύστερα έκανα reboot το σύστημα:

```
pacman -Sy wireless_tools nano dhcp dhcpcd net-tools  
sudo systemctl enable dhcpcd@enp2s0.service
```

Asciinema

Μόλις ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση, έκανα login, έκανα "pacman -Sy asciinema neofetch" και έφτιαξα το παρακάτω βίντεο κάνοντας "asciinema rec" και δείχνει τα αποτελέσματα των εντολών:

- PS1=["2021013\w]#"
- neofetch
- sudo journalctl -b ### link gia to asciinema

#

3ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ - Συμμετοχικό περιεχόμενο A1:

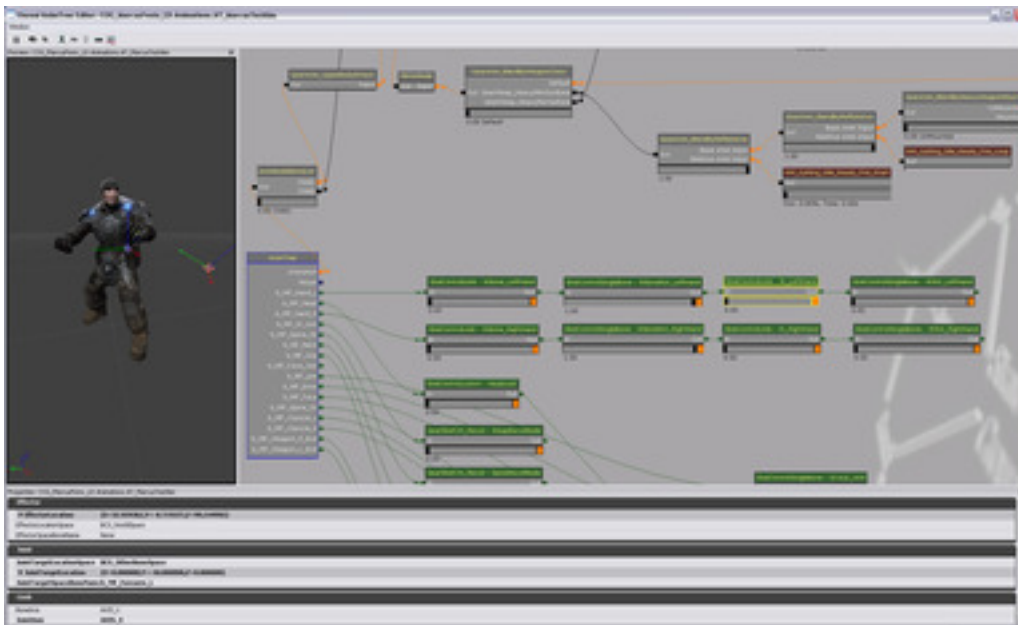
Αρχικά, ως απλό μέλος της ομάδας μου ασχολήθηκα με δύο διαφορετικά θέματα τα οποία το ένα ήταν το nintendo-gamecube και το δεύτερο ήταν το Tetris. Ωστόσο όμως σύμφωνα με ορισμένα σχόλια που πραγματοποιήθηκαν κατά την διάρκεια του μαθήματος αποφάσισα και έβαλα δύο ακόμη καινούργια θέματα, όπως την μηχανή επεξεργασίας γραφικών και animation, το Blender και την μηχανή ανάπτυξης παιχνιδιών, την Unreal Engine 3. Ο λόγος που επέλεξα αυτά τα δύο θέματα μαζί είναι γιατί όπως αναφέρω και στην Εισαγωγή μου μόλις τελειώσω το πανεπιστήμιο και πάρω το πτυχίο μου, σκέφτομαι πολύ σοβαρά να ασχοληθώ με το game-development καθώς επίσης ταυτόχρονα η μία μηχανή αλληλοσυμπληρώνει την άλλη. Πιο συγκεκριμένα, ως γνωστόν στη σύγχρονη εποχή για να προγραμματίσει ένας game developer ένα βιντεοπαιχνίδι με τρισδιάστατο περιβάλλον τότε θα του είναι αναγκαία μία μηχανή ανάπτυξης παιχνιδιών όπως η Unreal Engine 3. Από την άλλη μεριά αν θέλει ο developer να προσθέσει και animation με πολύ καλά γραφικά θα χρειαστεί οπωσδήποτε μία εφαρμογή όπως το blender καθώς η Unreal Engine από μόνη της δεν υποστηρίζει την ανάπτυξη animations. Επίσης Στο κεφάλαιο τεχνολογία του Βιβλίου, αναφέρεται στην περίληψη ότι πολλά συστήματα εικονικής πραγματικότητας χρησιμοποιούνται για να δημιουργήσουν προσωμοιώσεις της φυσικής πραγματικότητας και το πιο γνωστό μηχανήμα για αυτό το θέμα είναι το blender διότι μπορεί να δημιουργήσει περιβάλλοντα υψηλής ποιότητας γραφικών τα οποία είναι και εικονικής πραγματικότητας στα οποία ο χρήστης να τα δει σαν την νέα του πραγματικότητα. Με λίγα λόγια, αναζητώντας πληροφορίες για τα παραπάνω

θέματα, μου δώθηκε η ευκαιρία να μάθω λίγα παραπάνω πράγματα πάνω στο αντικείμενο που έχω σκοπό να ασχοληθώ στο μέλλον.

1.1 Καινούργια Θέματα: (που Συνδέονται με την εισαγωγή μου)

1.1.1 1. Σύντομη Περιγραφή: Unreal Engine 3

2 Unreal Engine 3



Η Unreal Engine είναι μια μηχανή-εφαρμογή, σχεδιασμένη από την Epic Games, η οποία είχε ως σκοπό να διευκολύνει τον χρήστη της να δημιουργεί βιντεοπαιχνίδια με τριδιάστατα περιβάλλοντα χωρίς να τα γράφουν με κώδικα από το μηδέν. Πιο συγκεκριμένα, η Unreal Engine 3, που παρουσιάστηκε για πρώτη φορά τον Ιούλιο του 2004, κατάφερε να εκπληρώσει πλήρως αυτό το όραμα έχοντας συμπεριλάβει έναν νέο τρόπο προγραμματισμού ο οποίος δεν περιείχε κώδικα, το kismet. ### 2. Σύντομη Περιγραφή:



Blender

Το Blender, όπου δημιουργήθηκε από τον Ton Roosendaal το 1998, είναι ένα πρόγραμμα ανάπτυξης και κατασκευής 3D γραφικών όπου χρησιμοποιήστε κυρίως για σχεδίαση γραφικών, τρισδιάστατο και δισδιάστατο animation καθώς και video editing. Επίσης μέσω της επιλογής vr που παρέχει το blender μπορεί κάποιος να δημιουργήσει περιβάλλοντα και σκηνές τρισδιάστατων κινουμένων σχεδίων, στις οποίες ο χρήστης να συμμετέχει μέσα, βιώνοντας τις σαν να βρίσκεται εκεί όχι μόνο ψυχικά αλλά και σωματικά, δηλαδή σαν την νέα του πραγματικότητα. ## Τα Links και οι φωτογραφίες του κάθε Καινούργιου θέματός μου σε προσωπικό αποθετήριο:

- Προσωπικό site στο netlify: nkanagno

Unreal Engine 3: * link του άρθρου μου στο site μου για το Unreal Engine 3: Unreal Engine 3 * To unreal-engine-3.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του unreal-engine-3.jpg * Η φωτογραφία του unreal-engine-3-thump.jpg resized σε 160x160 pixels #### Blender: * link του άρθρου μου στο site μου για το Blender: Blender * To blender.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του blender.jpg * Η φωτογραφία του blender - thump.jpg resized σε 160x160 pixels

Τα Links και οι φωτογραφίες του κάθε θέματος μου στο αποθετήριο της ομάδας μου:

- Το site του organization μου στο netlify: OMADA12

Unreal Engine 3: * link του άρθρου μου στο site του organization μου για το Unreal Engine-3: Unreal Engine 3 * To unreal-engine-3.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του unreal-engine-3.jpg * Η φωτογραφία του unreal-engine-3-thump.jpg resized σε 160x160 pixels #### Blender: * link του άρθρου μου στο site του organization μου για το Blender: Blender * To blender.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του blender.jpg * Η φωτογραφία του blender - thump.jpg resized σε 160x160 pixels ## Παλιά Θέματα: ### 1. Σύνοψη Περιγραφή: Nintendo Gamecube Το Nintendo GameCube είναι η κονσόλα έκκτης γενιάς της Nintendo και κυκλοφόρησε

στην Ιαπωνία τον Σεπτέμβρη του 2001 και ύστερα στην Ευρώπη το Μάιο του 2002. Είναι η πρώτη παιχνιδομηχανή της Nintendo που χρησιμοποιεί για αποθηκευτικό μέσο για τα παιχνίδια της mini-DVD αντί για κασέτες, με αποτέλεσμα να καταλήξει να βρίσκεται σε ανταγωνισμό με τις δύο μεγαλύτερες επιχειρήσεις της αγοράς βιντεοπαιχνιδιών στον κόσμο, την Sony και την microsoft που χρησιμοποιούσαν κυρίως DVD. Επίσης, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το GameCube εισήγαγε μια ποικιλία από επιλογές συνδεσιμότητας για κονσόλες Nintendo και είναι η πρώτη κονσόλα της Nintendo έξω από την Ιαπωνία που υποστήριξε το online play επισήμως, μέσω του Nintendo GameCube Broadband Adapter και Modem Adapter.

2. Σύντομη Περιγραφή: Tetris Το Tetris είναι ένα βιντεοπαιχνίδι παζλ, το οποίο αρχικά αναπτύχθηκε και σχεδιάστηκε από τον Ρώσο σχεδιαστή βιντεοπαιχνιδιών Αλεξέι Παζίτνωφ και κυκλοφόρησε στις 6 Ιουνίου του 1984. Το παιχνίδι έγινε διαθέσιμο σε σχεδόν όλες τις κονσόλες και λειτουργικά συστήματα υπολογιστών, όπως σε κινητά, σε γραφηματικές αριθμομηχανές κλπ. Ο τρόπος του παιχνιδιού είναι ο εξής, αρχικά ο παίκτης καλείται να τοποθετήσει επτά σχήματα τούβλων, τα οποία πέφτουν από το πάνω μέρος της οθόνης, χωρίς σταματημό, με τρόπο τέτοιο, ώστε να ταιριάζουν και να μην υπάρχουν κενά μεταξύ τους. Όταν τα τούβλα σχηματίζουν πλήρεις γραμμές, τότε οι γραμμές αυτές εξαφανίζονται οριζοντίως. Αν δεν γίνει αυτό και οι συνθέσεις από τουβλάκια έχουν συνεχώς κενό χώρο, η οθόνη αναπόφευκτα θα γεμίσει και το παιχνίδι θα τερματιστεί με ήττα του παίκτη.

2.1 Τα Links και οι φωτογραφίες του κάθε Παλιού θέματός μου σε προσωπικό αποθετήριο:

Nintendo - Gamecube: * link του άρθρου μου στο site μου για το Nintendo - Gamecube: Nintendo - Gamecube * To Nintendo - Gamecube.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του Nintendo - Gamecube.jpg * Η φωτογραφία του Nintendo - Gamecube - thump.jpg resized σε 160x160 pixels #### Tetris: * link του άρθρου μου στο site μου για το Tetris: Tetris * To Tetris.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του Tetris.jpg * Η φωτογραφία του Tetris - thump.jpg resized σε 160x160 pixels

Τα Links και οι φωτογραφίες του κάθε παλιού θέματός μου στο αποθετήριο της ομάδας μου: #### Nintendo - Gamecube: * link του άρθρου μου στο site του organization μου για το Nintendo - Gamecube: Nintendo - Gamecube * To Nintendo - Gamecube.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του Nintendo - Gamecube.jpg * Η φωτογραφία του Nintendo - Gamecube - thump.jpg resized σε 160x160 pixels #### Tetris: * link του άρθρου μου στο site του organization μου για το Tetris: Tetris * To Tetris.md σε .md αρχείο * Η αρχική φωτογραφία του Tetris.jpg * Η φωτογραφία του Tetris - thump.jpg resized σε 160x160 pixels

2.1.1 PULL-REQUESTS:

1. Pull-request από το προσωπικό nkanagno/_gallery προς στο OMADA12/_gallery του organization της ομάδας μας: "upload md files"
2. Pull-request από το προσωπικό nkanagno/images προς στο OMADA12/images του organization της ομάδας μας: "upload jpg files"

#

4ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ - Warm ups CLI (Command Line Interface):

Έχοντας καταφέρει να εγκαταστήσω από το 2ο Παραδοτέο το λειτουργικό σύστημα arch linux σε usb δηλαδή σε hardware μορφή, είχα ήδη μία ιδέα για το πως να το χειριστώ. Έτσι εκτέλεσα μερικές warm up εντολές όπου η κάθε μία πραγματοποιεί διαφορετική λειτουργία μέσα στο σύστημα. Την κάθε εντολή την κατέγραψα σε μορφή βίντεο μέσω της εφαρμογής asciinema με τα εξής links:

1. Δείχνω τον καιρό της κέρκυρας και της ισπανίας: wtrr 2. Παρουσιάζω μερικές δυνατότητες του org mode του Emacs: Emacs org mode 3. Εμφάνισα την τρέχον χρονική στιγμή γράφοντας και ένα μήνυμα: jrn1 4. Εξηγώ πως να εγκαταστήσει και να παίξει κάποιος ένα αρχείο mp3 από το youtube: youtube-id1 5. Διαβάζω τα νέα με ένα αρχείο RSS: newsboat ## Extra Εντολές: 1. Παρουσιάζω το cheat.sh στο οποίο μπορείς να αποφασίσεις ποια εντολή του arch linux να σου εξηγήσει ή να σου δώσει παραδείγματα από αυτήν. Για παράδειγμα, εγώ του ζητάω να μου εξηγήσει εδώ την εντολή ls : cheat.sh #

5ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ - Συμμετοχικό περιεχόμενο A2:

Στο συγκεκριμένο παραδοτέο είχα αρχικά, φτιάξει ως κατηγορίες στα slides για το πρώτο .md μου, δηλαδή για το Nintendo Gamecube, το « Προιόντα εταιρειών » και για το δεύτερο .md, δηλαδή για το tetris, πρόσθεσα το « Εφαρμογές επίλυσης προβλημάτων ». Στη συνέχεια ως κατηγορίες στα timelines για το πρώτο .md μου, δηλαδή για το Nintendo Gamecube, το « Συσκευές ψυχαγωγίας » και για το δεύτερο .md, δηλαδή για το tetris, πρόσθεσα το « περιορισμένη τεχνητή νοημοσύνη (Narrow A.I.) ». Αλλά επειδή άλλαξα από το 3ο Παραδοτέο τα κυρία θέματα, έφτιαξα άλλες τέσσερις κατηγορίες (δύο ακόμη slides και δύο ακόμη timelines). Πιο συγκεκριμένα, για το θέμα Blender έβαλα ως κατηγορία των slides την « animation » και ως κατηγορία στα timelines την « τρισδιάστατα περιβάλλοντα », ενώ για το θέμα Unreal Engine 3 έβαλα ως κατηγορία των slides την «Ανάπτυξη βιντεοπαιχνιδιών (Game Development) » και ως κατηγορία στα timelines την « Προγραμματισμός χωρίς κώδικα ».

3 ΑΝΑΝΕΩΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ: SLIDES-TIMELINES

3.1 1o MD File: Unreal Engine

Unreal Engine 3 Στο github Unreal Engine 3 Στο netlify | Πλατφόρμα | slides | timeline | | — | — | — | | Github account | Ανάπτυξη βιντεοπαιχνιδιών (Game Development) | Προγραμματισμός χωρίς κώδικα | | netlify | Ανάπτυξη βιντεοπαιχνιδιών (Game Development) | Προγραμματισμός χωρίς κώδικα |

3.2 2o MD File: Blender

Blender Στο github Blender Στο netlify | Πλατφόρμα | slides | timeline | | — | — | — | | Github account | animation | τρισδιάστατα περιβάλλοντα | | netlify | animation | τρισδιάστατα περιβάλλοντα |

4 ΠΑΛΙΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ: SLIDES-TIMELINES

4.1 ~~1o MD File: Nintendo Gamecube~~

Nintendo Gamecube Στο github Nintendo Gamecube Στο netlify | Πλατφόρμα | slides | timeline | | — | — | — | | Github account | Προϊόντα εταιρειών | Συσκευές ψυχαγωγίας | | netlify | Προϊόντα εταιρειών | Συσκευές ψυχαγωγίας |

4.2 ~~2o MD File: Tetris~~

Tetris Στο github Tetris Στο netlify | Πλατφόρμα | slides | timeline | | — | — | — | | Github account | Εφαρμογές επίλυσης προβλημάτων | περιορισμένη τεχνητή νοημοσύνη (Narrow A.I.) | | netlify | Εφαρμογές επίλυσης προβλημάτων | περιορισμένη τεχνητή νοημοσύνη (Narrow A.I.) |

#

6ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ - Κατασκευή Βιβλίου Α:

4.3 Η Συνοχή μου στο βιβλίο:

Στο κεφάλαιο 5 (Μοντέλα), και για περισσότερη ακρίβεια στη σελίδα 163, αναφέρει ότι συγκεκριμένα βιντεοπαιχνίδια, την ψυχαγωγία στον παίκτη την πετυχαίνουν όχι μόνο με το να τον διευκολύνουν αλλά αρκετές φορές και να τον δυσκολέψουν. Μέσα από αυτό μικρό κειμενάκι αποφάσισα να αναφέρω ως fun fact την επιτυχία του dark souls. Πιο συγκεκριμένα, το dark souls είναι το τέλειο

παράδειγμα σε αυτή την περίπτωση, χρωστώντας όλη του την επιτυχία στο υψηλό επίπεδο δυσκολίας του. Θεωρείται επίσης ως ένα από τα καλύτερα και πιο λατρεμένα βιντεοπαιχνίδια όλων των εποχών ενώ ταυτοχρόνως θεωρείται και ένα από τα πιο δύσκολα βιντεοπαιχνίδια όλων των εποχών και αυτό το κάνει τόσο ενδιαφέρον και ψυχαγωγικό για τους χρήστες. ## Το φίλτρο μου: Αρχικά έφτιαξα ένα markdown αρχείο το οποίο το ονόμασα dark_souls_fun_fact.md και περιέχει caption (το περιεχόμενό μου), name (το ονοματεπώνυμό μου), id (τον αριθμό μητρώου), link και linkname (ο σύνδεσμος ο οποίος μεταβιβάζει τον χρήστη στη wikipedia που περιέχει περισσότερες πληροφορίες για το περιεχόμενο μου). Στη συνέχεια δημιούργησα ένα lua αρχείο και το ονόμασα fun_fact.lua, το οποίο αυτό που κάνει είναι γράφει στην αρχή fun fact:, από κάτω περιέχει το caption μου και τέλος υπάρχει μία γραμμή που διαχωρίζει το περιεχόμενό μου με το ονοματεπώνυμο μου, τον αριθμό μητρώου και το link μου. #### Την ολοκληρωμένη διαδικασία που ακολούθησα για αυτό το παραδοτέο την εξηγώ λεπτομερώς στο: guide μου ### Παραθέτω επίσης τα παρακάτω links:

- link του βιβλίου σε μορφή pdf στο github
- link του lua αρχείου μου
- link του md αρχείου μου
- link του make-latex.sh
- link του book.tex

- link του το screenshot μου ### Το screenshot που παραθέτω για το

όπου η διάδραση γίνεται αντίληπτη ως επικοινωνία με έναν έξ

6.2 Εργαλείο

Αρχικά, τόσο οι πρώτοι κεντρικοί- και μικρο-υπολογιστές επιτραπέζιος υπολογιστής θεωρήθηκαν εργαλεία για τη δι ανθρώπινων εργασιών. Για παράδειγμα, ο υπολογιστής μπορού τον χρήστη στον υπολογισμό της τροχιάς ενός διαστημοπλοίου μιας γραπτής αναφοράς, στη σχεδίαση μιας κατασκευής,¹³¹ σ εικόνας.¹³² ¹³³

Με τη διάδοση του δικτύου Internet και την αύξηση της ισ μνήμη, γραφικά) σε προσιτούς οικονομικά υπολογιστές αλ μορφές (π.χ., φορητός, παιχνιδιομηχανή, έξυπνο κινητό τηλέ νέα γενιά εφαρμογών διασκέδασης και επικοινωνίας ήρθε η οποία απαιτούσε μια διαφορετική θεώρηση της διάδραση χρησιμότητα και την ευχρηστία. Για παράδειγμα, ψυχαγωγ όπως τα βιντεοπαιχνίδια έχουν σκοπό να διασκεδάσουν τον πολλές περιπτώσεις ο στόχος είναι να δυσκολέψουν τον χρή

¹³¹ McCullough (1998)

¹³² Figure 5 Superpaint (Web Archive)

¹³³ Figure 6 MacPaint (Computer History Museum)

166

διευκολύνουν, αφού αυτή η προσέγγιση (στις σωστές δόσεις) θ εμπύθιση στην ψυχαγωγική δραστηριότητα.

Fun Fact:

Το βιντεοπαιχνίδι τρίτου προσώπου όψης, Dark souls στην ιστοσελίδα gamesradar και τα βραβεία golden joysticks χαρακτηρίστηκε ως ένα από τα καλύτερα και πιο δια βιντεοπαιχνίδια όλων των εποχών λόγω του πολύ υψηλού δυσκολίας του. Πιο συγκεκριμένα, αυτό που ξεχωρίζει το από τα άλλα βιντεοπαιχνίδια είναι το γεγονός ότι δε προσα χρήστες του, την επιλογή να αλλάξουν το επίπεδο της δυσκο είναι αναγκασμένοι όλοι οι χρήστες του να παίξουν από την αρ επίπεδο.

Ονοματεπώνυμο φοιτητή: Νικόλας Αναγνωστόπουλος

Αριθμός μητρώου: inf2021013

link: **περισσότερες πληροφορίες για το dark souls**

Η αρχική εφαρμογή της τεχνολογίας των υπολογιστών ήταν στην της ανθρώπινης εργασίας υπολογισμού πινάκων για την τρ κάτι που άλλαξε με τον χρονοδιαμοιρασμό. Αυτή η θεμελίω

περιεχόμενό μου είναι το παρακάτω:

#

Δημιουργία Guide για το Παραδοτέο 6:

Έφτιαξα ως Admin της ομάδας μου (OMADA12) ένα guide, με την καθοδήγηση της ομάδας: second-Time-Is-The-Charm και συγκεκριμένα του συμφοιτητή μου: |github profile | ονοματεπώνυμο | AM | | — | — | — | |artopodama | Giannis Anastasopoulos | inf2021017 | ### Υποσημείωση: > Το guide αυτό είναι για το συγκεκριμένο παραδοτέο και αρχικά προοριζόταν να ανεβεί μόνο για τα μέλη της ομάδας μου αλλά με συνέννεση της ομάδας second-Time-Is-The-Charm, το ανέβασα στο discussions:

4.3.1 link του guide στο discussions

#

7ο ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ - Συμμετοχικό περιεχόμενο B1:

Στο συγκεκριμένο παραδοτέο αποφάσισα να ασχοληθώ με την ολοκληρωμένη ιστορία της μηχανής ανάπτυξης βιντεοπαιχνιδιών Unreal Engine. Ο κύριος λόγος που επέλεξα αυτό το θέμα είναι γιατί πρώτα απ'όλα να με βοηθήσει να εμβαθύνω περισσότερο στο χώρο της ανάπτυξης βιντεοπαιχνιδιών καθώς και να μάθω ιστορικά μερικές πληροφορίες για την μηχανή που έχω σκοπό να χρησιμοποιήσω στο μέλλον. Η οποία είναι μία εφαρμογή που έχει δημιουργήσει τα περισσότερα τρισδιάστατα βιντεοπαιχνίδια της σύγχρονης εποχής και δίνει την δυνατότητα στον χρήστη της, να φτιάξει φωτορεαλιστικά τρισδιάστατα περιβάλλοντα να οποία δεν διαφέρουν τόσο πολύ από τα φυσικά.

4.4 Παραθέτω παρακάτω τα links για την μελέτη περίπτωσης μου (github, netlify):

- case-study unreal engine στο netlify: Unreal Engine
- Στον φάκελο _includes στο github: cs-unreal-engine.md
- Στον φάκελο _case-study στο github: unreal-engine.md

4.5 Λίγα λόγια για το Θέμα που επέλεξα: unreal-engine.md



Η Unreal Engine είναι μια μηχανή δημιουργίας βιντεοπαιχνιδιών που περιέχουν τρισδιάστατα γραφικά και περιβάλλοντα και αναπτύχθηκε από την Epic Games για πρώτη φορά το 1995. Δημιουργήθηκε κυρίως προκειμένα να υιοθετηθεί από άλλες εταιρίες αυτής της βιομηχανίας.

Γραμμένη ολόκληρη σε C++, διαθέτει υψηλό βαθμό φορητότητας , υποστηρίζοντας ένα ευρύ φάσμα πλατφορμών επιτραπέζιων υπολογιστών, κινητών, κονσόλων και εικονικής πραγματικότητας.

4.6 Links από την βιβλιογραφία που χρησιμοποίησα για να βρω πληροφορίες για το θέμα που επέλεξα:

- The Story of Epic Games: How a Game Engine Conquered The Video Game Industry
- Unreal Engine Wikipedia
- Epic Games wikipedia
- Introduction to Unreal Kismet
- Lumen in the Land of Nanite, an Unreal Engine 5 Demo
- the history of game engines
- blueprint
- blueprint vs kismet forum
- unreal engine image