

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«Επιστήμες της Αγωγής: Παιδαγωγικό Παιχνίδι και Παιδαγωγικό Υλικό στην Πρώτη Παιδική  
Ηλικία»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σχεδιασμός και ανάπτυξη ενός ψηφιακού παιχνιδιού για την ευαισθητοποίηση απέναντι στον  
πόλεμο

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ

Όλγα Ντασιώτη

ΒΟΛΟΣ 2019

1<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Η. Καρασαββίδης, Επίκουρος Καθηγητής

2<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Κ. Μάγος, Επίκουρος Καθηγητής

3<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Π. Πολίτης, Αναπληρωτής Καθηγητής

Βαθμός	
Ολογράφως	

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΝΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΠΟΛΕΜΟ

2

## Περιεχόμενα

<b>Ευχαριστίες</b>	<b>6</b>
<b>Περίληψη</b>	<b>7</b>
<b>Abstract</b>	<b>9</b>
<b>Κεφάλαιο 1: Το Παιχνίδι</b>	<b>11</b>
1.1 Ορισμός	11
1.2 Ο ρόλος του Παιχνιδιού	13
<b>Κεφάλαιο 2: Το Ψηφιακό Παιχνίδι</b>	<b>15</b>
2.1 Ορισμός	15
2.2 Κατηγορίες Ψηφιακών Παιχνιδιών	18
2.2.1 Παιχνίδια Δράσης	19
2.2.2 Παιχνίδια Περιπέτειας	21
2.2.3 Παιχνίδια Στρατηγικής	21
2.2.4 Παιχνίδια Ρόλων	21
2.2.5 Παιχνίδια Προσομοίωσης	22
2.3 Το Σοβαρό Ψηφιακό Παιχνίδι	23
2.4 Υπάρχοντα Παιχνίδια	25
2.4.1 Αποστολή: Ρουάντα	26
2.4.2 Το Ταξίδι Φυγής	27
2.4.3 Darfur is Dying	28
<b>Κεφάλαιο 3: Η Παιδαγωγική της Ειρήνης</b>	<b>30</b>
3.1 Ορισμός	31
3.1.1 Ειρήνη – Ορισμός	32
3.1.1.1 Αρνητική και Θετική Ειρήνη	33
3.1.2 Πόλεμος – Ορισμός	34
3.1.2.1 Άμεση και Δομική Βία	34
3.2 Σύγχρονη Παιδαγωγική της Ειρήνης	35
3.3 Κριτική Παιδαγωγική της Ειρήνης	35
<b>Κεφάλαιο 4: Η Μετασηματιζούσα Μάθηση - Αποπροσανατολιστικό Δίλημμα</b>	<b>37</b>
4.1 Ηθικά διλήμματα και Ψηφιακά Παιχνίδια	38
4.2 Ηθική	40
4.3 Ηθική Απεμπλοκή (Moral Disengagement)	42
<b>Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός του Ψηφιακού Παιχνιδιού</b>	<b>44</b>

# ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΝΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΠΟΛΕΜΟ

	4
5.1 Γενικά στοιχεία για το παιχνίδι	44
5.1.1 Σενάριο	44
5.1.2 Σκοπός του Παιχνιδιού	44
5.1.3 Μαθησιακό Περιεχόμενο	45
5.1.4 Χαρακτήρες	46
5.1.5 Προοπτική	47
5.1.6 Διεπαφή	48
5.2 Αναλυτική περιγραφή σεναρίου	49
5.2.1 Εισαγωγή	49
5.2.1.1 Εικόνες	50
5.2.2 Κύριος Μέρος	50
5.2.3 Επίλογος	55
5.3 Factions - Ομάδες	55
5.3.1 Στρατιώτες	56
5.3.2 Συμμορίες Ληστών	57
5.3.3 Πολίτες	58
5.4 Μοντέλο IGENAC	59
5.5 Μηχανισμός	59
5.5.1 Πείνα	61
5.5.2 Δίψα	62
5.5.3 Υγεία	62
5.5.4 Ψυχολογική κατάσταση	63
5.6 Συστατικοί κανόνες	64
5.7 Λειτουργικοί κανόνες	64
<b>Κεφάλαιο 6: Ανάπτυξη του Ψηφιακού Παιχνιδιού</b>	<b>67</b>
6.1 Εργαλείο Λογισμικού	67
6.2 Πόροι	68
6.3 Παραχθέν Υλικό	68
<b>Κεφάλαιο 7: Πιλοτική Εφαρμογή</b>	<b>70</b>
7.1 Μέθοδος	70
7.1.1 Συμμετέχοντες	71
7.1.2 Εργαλείο	71
7.2 Διαδικασία	72
7.3 Ανάλυση Δεδομένων	73
7.3.1 Πόλεμος	74
7.3.2 Αισθήματα	77
7.3.3 Η εμπειρία του Παιχνιδιού	79

# ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΝΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΠΟΛΕΜΟ

	5
<b>Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα και Συζήτηση</b>	<b>83</b>
8.1 Περεταίρω Ανάπτυξη του Παιχνιδιού	86
<b>Βιβλιογραφικές Παραπομπές</b>	<b>89</b>
<b>Παράρτημα 1: Πόροι</b>	<b>96</b>
1.1 Λογισμικό	96
1.2 Ιστοσελίδες	96
1.3 Εικόνες	96
1.4 Τρισδιάστατα Μοντέλα	97
<b>Παράρτημα 2: Οδηγός Ημιδομημένης Συνέντευξης</b>	<b>101</b>
<b>Παράρτημα 3: Συνεντεύξεις</b>	<b>103</b>
Συνέντευξη 1	103
Συνέντευξη 2	107
Συνέντευξη 3	110
<b>Παράρτημα 4: Κώδικας</b>	<b>113</b>
3.1 Interactable.cs	113
3.2 DialogueTreeManager.cs	115
<b>Παράρτημα 5: Παραχθέν Υλικό</b>	<b>119</b>
5.1 1ο Εμπόδιο	119
5.2 2ο Εμπόδιο	125

## Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους επιβλέποντες καθηγητές μου, τον κύριο Ηλία Καρασαββίδη, τον κύριο Κωνσταντίνο Μάγο και τον κύριο Παναγιώτη Πολίτη για την υποστήριξη που μου παρείχαν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον σύντροφό μου που μου στάθηκε και με βοήθησε στην ανάπτυξη του παιχνιδιού παρέχοντας τις εξειδικευμένες γνώσεις και ικανότητές του σχετικά με τον προγραμματισμό, που ήταν απαραίτητος για την ανάπτυξη του παιχνιδιού. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου που μου παρείχε όση υποστήριξη χρειάστηκα για να φέρω εις πέρας το παρόν εγχείρημα.

## Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός σοβαρού ψηφιακού παιχνιδιού για την ευαισθητοποίηση απέναντι στο φαινόμενο του πολέμου. Στο πλαίσιο αυτό πραγματοποιήθηκε μία πιλοτική εφαρμογή του παιχνιδιού. Ο ρόλος των ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα σημαντικός εξαιτίας του ισχυρού βιωματικού στοιχείου που προσφέρουν. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να συμβάλουν στην προώθηση νέων στάσεων απέναντι στον πόλεμο, αμφισβητώντας τις ήδη εγκαθιδρυμένες απόψεις που έχουν σχηματιστεί από το άτομο. Το παρόν ψηφιακό παιχνίδι ακολουθεί τις παραδοχές της παιδαγωγικής της ειρήνης καθώς και αυτές της μετασχηματίζουσας θεωρίας του Mezirow, με σκοπό να δημιουργήσει μία εμπειρία που συνταράσσει τον παίκτη και τον ευαισθητοποιεί απέναντι στο φαινόμενο του πολέμου. Η παιδαγωγική της ειρήνης συνιστά μία δυναμική διαδικασία με στόχο την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης. Η μετασχηματίζουσα μάθηση, με βάση τη θεωρία του Mezirow, είναι η μάθηση που λαμβάνει χώρα όταν ένα άτομο συμμετέχει σε μία δραστηριότητα που του επιτρέπει να δει μία διαφορετική εικόνα και θεώρηση του κόσμου από τη δική του. Τα ηθικά διλήμματα ως κομμάτι παιχνιδιού ψηφιακών παιχνιδιών αυξάνονται ολοένα και περισσότερο, με αποτέλεσμα να παρακινηθεί το ενδιαφέρον της ερευνητικής κοινότητας ως προς τις επιπτώσεις που μπορεί να έχουν στην ηθική του παίκτη και στο επίπεδο ψυχαγωγίας που προσφέρουν. Φαίνεται πως το ηθικό δίλημμα, στο πλαίσιο των ψηφιακών παιχνιδιών, οδηγεί στην ενεργοποίηση της ηθικής του ατόμου και στον αναστοχασμό, ενώ

πρέπει να δοθεί προσοχή για να αποφευχθεί η ηθική αποσύνδεση. Για τον σχεδιασμό του παιχνιδιού επιλέχθηκε το μοντέλο σχεδιασμού IGENAC. Στην πιλοτική εφαρμογή του παιχνιδιού συμμετείχαν τρεις ενήλικες. Μέσα από την ανάλυση των δεδομένων διαπιστώθηκε πως το παιχνίδι δεν αποτέλεσε καταλυτικό παράγοντα ως προς τον μετασχηματισμό των αντιλήψεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον πόλεμο. Στο μέλλον θα μπορούσε να διεξαχθεί μία έρευνα με μεγαλύτερο δείγμα συμμετεχόντων που να έχουν μεικτές αρχικές αντιλήψεις σχετικά με τον πόλεμο, έτσι ώστε να μελετηθεί με μεγαλύτερη ακρίβεια το αντίκτυπο του παιχνιδιού στις αντιλήψεις αυτές.



## Abstract

The present thesis aims to design and develop a serious digital game for raising awareness about the phenomenon of war. Following its development, the game was piloted with three players. The role of digital games in education is particularly important because of the powerful experiential elements that they offer. Games can help promote new attitudes towards war, challenging firmly established views. The present digital game follows the traditions of Peace Education as well as those of Mezirow's transformative theory, in order to create an experience that traps players and sensitizes them to the phenomenon of war. Peace education is a dynamic process aimed at developing critical thinking. Transforming learning, based on Mezirow's theory, is the learning that takes place when a person engages in an activity that allows him to see a different picture and view of the world from his own. Ethical dilemmas as a part of digital games are growing increasingly, prompting the research community to investigate the impact on player's morality and entertainment levels. In the context of digital games, it appears that the moral dilemma leads to the activation of the individual's morality and reflection, while caution must be taken to avoid moral decoupling. The serious game developed in this study was based on the IGENAC model. Three adults participated in the study. The analysis of the data indicated that the game did not influence participants' perceptions of war in any substantial way, because they were already negative. To determine the actual impact of the game

future research should use a more balanced sample with participants holding more diverse views about the phenomenon of war.

## Κεφάλαιο 1: Το Παιχνίδι

Τα ψηφιακά παιχνίδια έχουν αποτελέσει το επίκεντρο διαφωνιών της επιστημονικής κοινότητας σχετικά με το κατά πόσο μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία μάθησης ή όχι. Με βάση τον Bogost (2008), αυτός ο διχασμός έχει την αφετηρία του στην ίδια την έννοια του παιχνιδιού, καθώς τα ψηφιακά παιχνίδια στην ουσία τους αποτελούν παιχνίδια. Με την σειρά του, το παιχνίδι συχνά παρεξηγείται ως μία αφελής “παιδική δραστηριότητα” που στοχεύει στην εκτόνωση του παιδιού έτσι ώστε να μπορέσει να επιστρέψει στο διάβασμα και στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η τάση αυτή ξεπερνιέται όταν το παιδί ωριμάσει. Συνεπώς, για να γίνει αναφορά στο ψηφιακό παιχνίδι στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, κρίνεται σκόπιμο να γίνει πρώτα αναφορά στο παραδοσιακό παιχνίδι και στο ρόλο που αυτό έχει στην ανάπτυξη και μάθηση ενός ατόμου.

### 1.1 Ορισμός

Το τι συνιστά η έννοια “παιχνίδι” έχει απασχολήσει τους ερευνητές από τις αρχές του εικοστού αιώνα, καθώς πρόκειται για μία έννοια που έχει πολλές διαφορετικές χρήσεις και πτυχές. Ένας από τους πρωτοπόρους ερευνητές στον τομέα αυτό, ο Huizinga (1938, όπως αναφέρεται στους Salen & Zimmerman, 2004), ορίζει το παιχνίδι σαν μία δραστηριότητα που

βρίσκεται έξω από την καθημερινή ζωή, δεν είναι σοβαρή, δεν σχετίζεται με κέρδος, είναι αυτοτελής, έχει κανόνες και δημιουργεί ομάδες που διαχωρίζουν τον εαυτό τους από τον εξωτερικό κόσμο. Στο πλαίσιο αυτό και συνεχίζοντας το έργο του, ο Caillois (1957) δίνει έναν νέο ορισμό στην έννοια του παιχνιδιού και το παρουσιάζει ως μία εθελοντική δραστηριότητα που περιλαμβάνει διασκέδαση, είναι αυτοτελής, έχει άγνωστη έκβαση και μηδενικό αποτέλεσμα, έχει κανόνες και λαμβάνει χώρα στην σφαίρα του φανταστικού.

Οι Salen και Zimmerman (2004) προσπαθώντας να δώσουν τον κατάλληλο ορισμό στην περίπλοκη και πολυδιάστατη έννοια του παιχνιδιού, κάνουν μία ιστορική βιβλιογραφική ανασκόπηση οκτώ διαφορετικών εννοιών του παιχνιδιού, από αντίστοιχους μελετητές, έτσι ώστε να συγκεντρώσουν τις ομοιότητες, τις διαφορές και να προβάλλουν τις ελλείψεις τους. Συνεπώς, με βάση την επεξεργασία των ορισμών που έδωσαν οι Parlett, Abt, Huizinga, Caillois, Suits, Crawford, Costikyan, και Sutton-Smith, οι Salen και Zimmerman (2004) καταλήγουν στο ότι

*“το παιχνίδι είναι ένα σύστημα όπου οι παίκτες συμμετέχουν σε μια τεχνητή σύγκρουση, η οποία οριοθετείται από κανόνες, και καταλήγει σε ένα μετρήσιμο αποτέλεσμα”* (σελ. 80).

Ο παραπάνω ορισμός περιλαμβάνει έννοιες οι οποίες χρειάζονται περαιτέρω επεξήγηση, και τις οποίες οι Salen και Zimmerman (2004) αναλύουν. Επομένως, το “σύστημα” αποτελείται από τέσσερα στοιχεία (αντικείμενα, ιδιότητες, εσωτερικές σχέσεις μεταξύ των αντικειμένων, και περιβάλλον) τα οποία συνθέτουν το παιχνίδι. Οι “παίκτες” είναι τα άτομα τα οποία λαμβάνουν μέρος στο παιχνίδι και το βιώνουν. Αλληλεπιδρούν, δηλαδή, με το σύστημα του παιχνιδιού. Η λέξη “τεχνητή” χρησιμοποιείται για να απομονώσει τα συμβάντα του παιχνιδιού από την

πραγματική ζωή. Ακόμη, σε όλα τα παιχνίδια υπάρχει “σύγκρουση”, δηλαδή μία δυναμική διαδικασία υπερίσχυσης του ενός παίκτη έναντι των υπολοίπων. Αυτό ισχύει ακόμη για τα παιχνίδια που παίζονται μόνο από έναν παίκτη, με την διαφορά ότι στη συγκεκριμένη περίπτωση ο παίκτης καλείται να υπερισχύσει έναντι των εμποδίων που ορίζονται από το ίδιο το παιχνίδι. Οι “κανόνες” είναι ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία καθώς οριοθετούν το παιχνίδι, δίνοντας στον παίκτη τα όρια μέσα στα οποία πρέπει να κινείται. Αποτελούν, δηλαδή, την τυπική δομή του παιχνιδιού και μέσα από αυτούς συνίσταται η εμπειρία του παιχνιδιού για τον παίκτη (Salen & Zimmerman, 2004). Οι κανόνες μπορεί να είναι συστατικοί ή λειτουργικοί. Τέλος, “μετρήσιμο αποτέλεσμα” σημαίνει πως στο τέλος του παιχνιδιού αξιολογείται η προσπάθεια του παίκτη με κάποιον ξεκάθαρο τρόπο.

## 1.2 Ο ρόλος του Παιχνιδιού

Η εμπειρική έρευνα παρουσιάζει ξεκάθαρα το παιχνίδι ως μία δυναμική και εποικοδομητική διαδικασία που αποτελεί καταλυτικό παράγοντα για την ανάπτυξη ενός παιδιού, καθώς διευκολύνει και ενισχύει: 1) τη σωματική ανάπτυξη, 2) την κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη, και 3) την γνωστική ανάπτυξη (Isenberg & Quisenberry, 2002). Μέσα από το παιχνίδι βελτιώνεται η φυσική κατάσταση αλλά ενισχύεται και η σωματική ανάπτυξη καθώς αυτό περιλαμβάνει την δραστηριοποίηση του σώματος. Όσον αφορά την κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη, το παιχνίδι δίνει την ευκαιρία για τον σχηματισμό ομάδων, κι επομένως τα άτομα αισθάνονται ότι ανήκουν σε ένα μεγαλύτερο σύνολο και

ταυτόχρονα τα παιδιά ευαισθητοποιούνται απέναντι στις διαφορετικές οπτικές των υπόλοιπων ατόμων της ομάδας. Τέλος, μέσα από την βιβλιογραφική ανασκόπηση των Isenberg και Quisenberry (2002), προβάλλεται ο σημαντικός ρόλος του παιχνιδιού για την γνωστική ανάπτυξη. Κι αυτό γιατί το παιχνίδι ενισχύει, μεταξύ άλλων, τις ακαδημαϊκές επιδόσεις, την προσοχή, τις στάσεις, τη δημιουργικότητα, τη μνήμη, τη γλωσσική ανάπτυξη και την οργανωτικότητα. Συμπληρωματικά, με βάση την Association for Children Education International (ACEI) (1988, όπως αναφέρεται στους Isenberg & Quisenberry, 2002), το παιχνίδι είναι απαραίτητο για την υγιή ανάπτυξη και μάθηση σε όλες τις ηλικίες. Αντίθετα, η έλλειψη παιχνιδιού φαίνεται πως οδηγεί σε ελλείψεις σε όλες αυτές τις περιοχές ανάπτυξης.

## Κεφάλαιο 2: Το Ψηφιακό Παιχνίδι

Έχοντας παρουσιάσει την έννοια του παιχνιδιού στην συνέχεια θα γίνει ανάλυση της έννοιας του ψηφιακού παιχνιδιού και στο πως αυτό αξιοποιείται στο πλαίσιο της μάθησης.

### 2.1 Ορισμός

Έχοντας χρησιμοποιήσει τον ορισμό που έχουν δώσει οι Salen και Zimmerman (2004) για την έννοια “παιχνίδι”, μπορεί τώρα εύκολα να γίνει αναφορά στον όρο του ψηφιακού παιχνιδιού, καθώς

*“τα ψηφιακά παιχνίδια αποτελούν συστήματα, όπως κάθε άλλο παιχνίδι” (σελ. 97).*

Με βάση τους δύο ερευνητές, ο υπολογιστής, ή η συσκευή που χρησιμοποιεί κάποιος για να παίξει ένα ψηφιακό παιχνίδι, δεν είναι παρά ένα στοιχείο του συστήματος αυτού. Ωστόσο, τα ψηφιακά παιχνίδια έχουν κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που τα ξεχωρίζουν από τα παραδοσιακά παιχνίδια, και οι Salen και Zimmerman (2004) τα παραθέτουν ως εξής:

#### 1. Άμεση αλλά περιορισμένη αλληλεπίδραση

Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα των ψηφιακών παιχνιδιών είναι πως προσφέρουν άμεση αλληλεπίδραση και ανατροφοδότηση στον παίκτη. Αυτό σημαίνει πως οι ενέργειες του παίκτη επιβραβεύονται ή τιμωρούνται άμεσα, ενισχύοντας το κίνητρο του παίκτη. Επιπλέον αυτού του είδους η αμεσότητα παρέχει στον παίκτη καθοδήγηση, βοηθώντας τον να τροποποιήσει τις ενέργειές του με τον κατάλληλο τρόπο για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα (π.χ. η νίκη).

Ωστόσο η αλληλεπίδραση με το παιχνίδι είναι περιορισμένη, δηλαδή ο παίκτης μπορεί να χρησιμοποιήσει μόνο το ποντίκι, το πληκτρολόγιο, την οθόνη και τα ηχεία ως εργαλεία αλληλεπίδρασης. Αυτό έχει, βέβαια, και το πλεονέκτημα πως οριοθετεί με σαφή και αποτελεσματικό τρόπο τις δυνατότητες του παίκτη, και προωθεί τη συνεχή βελτίωσή του στα πλαίσια του παιχνιδιού.

## 2. Ο χειρισμός των πληροφοριών που φτάνουν στον παίκτη

Τα ψηφιακά παιχνίδια χειρίζονται τα δεδομένα που φτάνουν στον παίκτη μέσα από πολλούς διαφορετικούς τρόπους, όπως μουσική, εικόνα και κείμενο. Επιπρόσθετα, τα ψηφιακά παιχνίδια έχουν την δυνατότητα να κρατήσουν κρυφή ορισμένη πληροφορία από τον παίκτη, με βάση τις ανάγκες του εκάστοτε παιχνιδιού. Τόσο η σταδιακή παραχώρηση πληροφοριών, όσο και η απόκρυψή της είναι χαρακτηριστικά του ψηφιακού παιχνιδιού που έχουν μεγάλη απήχηση και χρηστικότητα.



### 3. Η αυτοματοποίηση πολύπλοκων διαδικασιών

Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των ψηφιακών παιχνιδιών είναι η αυτοματοποίηση πολύπλοκων διαδικασιών με τη βοήθεια του υπολογιστή. Αυτό είναι ένα πλεονέκτημα το οποίο λείπει από τα παραδοσιακά παιχνίδια και ενισχύει σημαντικά την εμπειρία του παιχνιδιού. Πολλές διαδικασίες (π.χ. η μέτρηση πόντων) πρέπει να πραγματοποιούνται από τον παίκτη κατά το παίξιμο ενός παραδοσιακού παιχνιδιού, ενώ αντίθετα, τα ψηφιακά παιχνίδια τις αυτοματοποιούν.

Αυτό οδηγεί στην ανάπτυξη πιο πολύπλοκων παιχνιδιών με μεγαλύτερο βάθος (πολύπλοκους κανόνες, στοιχεία ρεαλισμού και νόμους φυσικής), καθώς ο παίκτης δεν χρειάζεται να απασχοληθεί με τους διάφορους υπολογισμούς που λαμβάνουν χώρα.

### 4. Η επικοινωνία μεταξύ παικτών σε μεγάλες αποστάσεις

Τα ψηφιακά παιχνίδια προάγουν την επικοινωνία μεταξύ παικτών ακόμη κι αν αυτοί βρίσκονται σε μεγάλες αποστάσεις. Η επικοινωνία αυτή πραγματοποιείται, συνήθως, μέσα από γραπτό λόγο, ενώ μπορεί να επιτευχθεί και μέσω από τη χρήση μικροφώνων. Επιπρόσθετα, δημιουργούνται διαδικτυακές κοινότητες παικτών και φόρουμ όπου συνεχίζεται η επικοινωνία μεταξύ των παικτών ακόμη και έξω από τα όρια του ίδιου του παιχνιδιού. Εκτός από τα παραπάνω σημαντικό είναι να αναφερθεί πως το ίδιο το παίξιμο ενός παιχνιδιού περιλαμβάνει επικοινωνιακά στοιχεία. Στα παιχνίδια με πολλούς συμμετέχοντες ο παίκτης καλείται να πάρει αποφάσεις και να δράσει με τρόπο που επηρεάζει και αφορά άμεσα τους υπόλοιπους.

## 2.2 Κατηγορίες Ψηφιακών Παιχνιδιών

Τα ψηφιακά παιχνίδια, αναλόγως με τον τρόπο που παίζονται ταξινομούνται στις κατηγορίες που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Η κάθε κατηγορία αντιπροσωπεύεται από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που έχουν άμεσο αντίκτυπο στην εμπειρία του παίκτη, για αυτό η συντριπτική πλειονότητα των ψηφιακών παιχνιδιών ενσωματώνει δύο ή περισσότερα είδη για μία πιο έντονη και ολοκληρωμένη εμπειρία. Κάποιες κατηγορίες αποτελούνται από υποκατηγορίες που διαχωρίζουν περαιτέρω τα ψηφιακά παιχνίδια ανάλογα με τον τρόπο παιζίματος. Παρακάτω γίνεται παρουσίαση και ανάλυση των κατηγοριών αυτών, η οποία βασίζεται στους Rolling και Adams (2003). Η κατηγορία στην οποία ανήκει το ψηφιακό παιχνίδι της παρούσας εργασίας είναι εκείνη των παιχνιδιών δράσης, και πιο συγκεκριμένα η υποκατηγορία των παιχνιδιών επιβίωσης.

Κατηγορίες	Υποκατηγορίες
Παιχνίδια Δράσης	Παιχνίδια Βολών
	Παιχνίδια Πάλης
	Παιχνίδια Επιβίωσης
Παιχνίδια Περιπέτειας	
Παιχνίδια Στρατηγικής	
Παιχνίδια Ρόλων	
	Παιχνίδια Ζωής

Παιχνίδια Προσομοίωσης	Παιχνίδια Αθλημάτων
	Παιχνίδια Οδήγησης

### 2.2.1 Παιχνίδια Δράσης

Τα παιχνίδια δράσης δίνουν έμφαση στο συντονισμό χεριού και ματιού του παίκτη για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Ένα τέτοιο παιχνίδι περιστρέφεται γύρω από τον πρωταγωνιστή και τον παίκτη ο οποίος έχει τον απόλυτο έλεγχο του ήρωα. Επιπλέον χαρακτηριστικό ενός παιχνιδιού δράσης είναι οι αποστολές που ανατίθενται στον παίκτη και πρέπει να ολοκληρωθούν έτσι ώστε να επιτευχθεί ένας συγκεκριμένος στόχος, όπως η απόκτηση χρημάτων, το ξεκλείδωμα περεταίρω αποστολών και η απόκτηση ειδικών αντικειμένων που είναι απαραίτητα για τον ήρωα (Rolling & Adams, 2003). Ακόμη, ένα κύριο χαρακτηριστικό είναι ότι πάνω στην οθόνη όπου διαδραματίζεται το παιχνίδι υπάρχει ένας δείκτης ζωής που συμβολίζει την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η υγεία του ήρωα. Τα παιχνίδια δράσης χωρίζονται στις εξής υποκατηγορίες.

Παιχνίδια Δράσης	
Παιχνίδια Βολών	Ο παίκτης καλείται να χρησιμοποιήσει όπλα από μακρινή απόσταση για να εξολοθρεύσει αντιπάλους. Αυτά τα παιχνίδια μπορεί να είναι είτε πρώτου προσώπου, είτε τρίτου προσώπου. Επιπλέον μπορεί να υπάρχει εναλλαγή μεταξύ των δύο διαφορετικών οπτικών πεδίων. Στην πρώτη

	<p>περίπτωση ο παίκτης βλέπει μόνο το όπλο ή το χέρι του ήρωα ενώ στην δεύτερη περίπτωση ο παίκτης βλέπει ολόκληρο το σώμα του ήρωα και έχει ευρύτερο οπτικό πεδίο.</p>
<p>Παιχνίδια Πάλης</p>	<p>Ο παίκτης καλείται να χρησιμοποιήσει μάχη κοντινής απόστασης για να πολεμήσει εναντίον ενός ή πολλαπλών αντιπάλων.</p>
<p>Παιχνίδια Πλατφόρμας</p>	<p>Στα παιχνίδια πλατφόρμας ο παίκτης χειρίζεται τον ήρωα με άλματα έτσι ώστε να διαβαίνει το περιβάλλον του παιχνιδιού αποφεύγοντας τα εμπόδια και τους εχθρούς.</p>
<p>Παιχνίδια Επιβίωσης</p>	<p>Τα παιχνίδια επιβίωσης, κατηγορία στην οποία ανήκει και το παιχνίδι της παρούσας εργασίας, παρέχουν ελάχιστους πόρους στον παίκτη. Στο ξεκίνημα του παιχνιδιού ο παίκτης βρίσκεται μέσα σε ένα αφιλόξενο και επικίνδυνο περιβάλλον και πρέπει να το εξερευνήσει για να συλλέξει τους απαραίτητους πόρους έτσι ώστε να επιβιώσει για όσο περισσότερο γίνεται. Στο πλαίσιο αυτό, στην οθόνη παρουσιάζονται διάφοροι δείκτες (π.χ. μπάρες) που συμβολίζουν την κατάσταση του ήρωα, και απεικονίζουν τη ζωή, την πείνα και τη δίψα του. Επομένως, ο παίκτης πρέπει να συλλέγει φαγητό και διάφορα άλλα αντικείμενα για να καλύπτει τις ανάγκες του ήρωα.</p>

### 2.2.2 Παιχνίδια Περιπέτειας

Τα παιχνίδια περιπέτειας συνήθως δεν περιλαμβάνουν δράση. Εδώ ο παίκτης καλείται να λύσει παζλ και γρίφους, που δεν χρειάζονται γρήγορα αντανακλαστικά ή συγχρονισμό χεριού-ματιού, χρησιμοποιώντας το ποντίκι (Rolling & Adams, 2003).

### 2.2.3 Παιχνίδια Στρατηγικής

Τα παιχνίδια στρατηγικής δίνουν έμφαση στην προσεκτική και στρατηγική σκέψη και στον σχεδιασμό για να επιτευχθεί η νίκη ενάντια στον υπολογιστή ή ενάντια σε έναν άλλο παίκτη (Rolling & Adams, 2003).

### 2.2.4 Παιχνίδια Ρόλων

Στα παιχνίδια ρόλων υπάρχει μία προκαθορισμένη πλοκή στην οποία ο παίκτης συμμετέχει με τον ήρωα του, που απεικονίζεται συχνά με την μορφή ενός “τυχοδιώκτη”. Συνήθως ο κόσμος αυτών των παιχνιδιών είναι εντελώς φανταστικός και παραμυθένιος και συμπεριλαμβάνει την χρήση μαγείας και άλλων παρόμοιων στοιχείων (Rolling & Adams, 2003).

## 2.2.5 Παιχνίδια Προσομοίωσης

Τα παιχνίδια προσομοίωσης απαρτίζονται από πολλές υποκατηγορίες που σχετίζονται με το αντικείμενο το οποίο προσομοιώνουν. Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό αυτών των παιχνιδιών είναι ότι προσομοιώνουν τις πτυχές μιας συγκεκριμένης πραγματικότητας που αφορά ένα θέμα/αντικείμενο, με έμφαση στη ρεαλιστικότητα (Rolling & Adams, 2003).

Παιχνίδια Προσομοίωσης	
Παιχνίδια Ζωής	Ο παίκτης καλείται να παίξει και να διαχειριστεί τη ζωή ενός ή περισσότερων ηρώων. Συνήθως τέτοια παιχνίδια επικεντρώνονται γύρω από τις κοινωνικές σχέσεις μεταξύ πολλών ηρώων.
Παιχνίδια Αθλημάτων	Στα παιχνίδια που προσομοιώνονται αθλήματα ο παίκτης μπορεί να παίξει ενάντια στον υπολογιστή ή ενάντια σε άλλους πραγματικούς παίκτες.
Παιχνίδια Οδήγησης	Στα παιχνίδια αυτά ο παίκτης αποκτά μία ρεαλιστική εμπειρία οδήγησης διαφόρων οχημάτων. Αυτά τα οχήματα μπορεί να είναι αυτοκίνητα, φορτηγά ή αεροπλάνα και συνήθως η οδήγησή τους πραγματοποιείται σε ένα ρεαλιστικό περιβάλλον.

## 2.3 Το Σοβαρό Ψηφιακό Παιχνίδι

Τα περισσότερα ψηφιακά παιχνίδια του εμπορίου είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να εξυπηρετούν κυρίως ψυχαγωγικούς σκοπούς, ωστόσο υπάρχουν και άλλα τα οποία έχουν εκπαιδευτικό περιεχόμενο, τα σοβαρά ψηφιακά παιχνίδια. Επομένως, ο πρωταρχικός στόχος ενός σοβαρού παιχνιδιού είναι η μάθηση. Επιπλέον, υποκατηγορία των σοβαρών παιχνιδιών είναι εκείνα που αφορούν και διαπραγματεύονται κοινωνικά ή πολιτικά ζητήματα με στόχο την ευαισθητοποίηση (Bogost, 2008). Η Lieberman (2006), αναφέρεται στον διαδραστικό ψηφιακό κόσμο ενός παιχνιδιού ως ένα δυναμικό περιβάλλον για μάθηση. Μέσα από την εκτεταμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση, η ερευνήτρια χωρίζει τη μάθηση που μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τέτοιου είδους διαδραστικά παιχνίδια σε εννιά πεδία:

- Κινητοποίηση για μάθηση
- Αντίληψη και Συντονισμός
- Επίλυση Προβλημάτων
- Γνώση
- Δεξιότητες και Συμπεριφορές
- Αυτό-ρύθμιση και Θεραπεία
- Αίσθηση του Εαυτού (αυτοπεποίθηση και αυτό-αποτελεσματικότητα)
- Κοινωνικές Σχέσεις

- Στάσεις και Αξίες

Επομένως, έχοντας υπόψη τα παραπάνω, η αλληλεπίδραση με αυτά τα δυναμικά μαθησιακά περιβάλλοντα μπορεί δυνητικά να προσφέρει κινητοποίηση για μάθηση, ανάπτυξη δεξιοτήτων, θετικών συμπεριφορών και απόκτηση γνώσεων, σε συνδυασμό με την καλλιέργεια της αντίληψης του εαυτού, των αξιών του ατόμου και των στάσεων απέναντι σε διάφορα ζητήματα. Ωστόσο, κάτι τέτοιο για να μπορέσει να επιτευχθεί μέσα από τα ψηφιακά παιχνίδια, καταλυτικός παράγοντας αποτελεί ο σχεδιασμός τους. Επίσης, παράγοντας αποτελεί και το σχεδιαστικό μοντέλο του παιχνιδιού. Αυτό σχετίζεται με την αλληλεπίδραση μεταξύ ατόμου και υπολογιστή, και αφορά την πραγματοποίηση της μάθησης και της σύνδεσης του μαθησιακού περιεχομένου με το ψηφιακό παιχνίδι (Lieberman, 2006).

Η ερευνητική κοινότητα έχει δείξει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα σοβαρά ψηφιακά παιχνίδια, δηλαδή για τα ψηφιακά παιχνίδια που έχουν εκπαιδευτικό περιεχόμενο, καθώς αυτά φαίνεται να ενισχύουν τη μάθηση, την αύξηση της προσοχής και την κινητοποίηση των μαθητών (Steinkuehler & Squire, 2015). Επομένως, τα σοβαρά παιχνίδια χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς χρησιμοποιούν την πράξη έναντι της επεξήγησης, δημιουργούν προσωπική κινητοποίηση και ευχαρίστηση, προωθούν τη λήψη αποφάσεων και βάζουν σε λειτουργία τους μηχανισμούς επίλυσης προβλημάτων (Guillén-Nieto & Aleson-Carbonell, 2012). Ο Mayo (2007) προσθέτει πως σημαντικό χαρακτηριστικό των ψηφιακών παιχνιδιών που ενισχύει τη μάθηση είναι η βιωματικότητα που παρέχει η αλληλεπίδραση με το παιχνίδι.



Στην συγκεκριμένη περίπτωση, όπου η κεντρική στόχευση του παιχνιδιού βρίσκεται στην ευαισθητοποίηση, η εμπλοκή με prosocial (προκοινωνικά) ψηφιακά παιχνίδια, που προωθούν θετικές κοινωνικές αρχές, φαίνεται πως έχει ως αποτέλεσμα την καλλιέργεια της ενσυναίσθησης του ατόμου (Greitemeyer, Osswald, & Brauer, 2010). Στην περιοχή αυτή, ψηφιακά παιχνίδια που έχουν επιχειρήσει την ευαισθητοποίηση παιδιών και ενηλίκων απέναντι στον πόλεμο είναι τα: Αποστολή: Ρουάντα, Το Ταξίδι Φυγής (Against All Odds) και Darfur is Dying. Τα παραπάνω παιχνίδια προσεγγίζουν το φαινόμενο του πολέμου από διαφορετικές σκοπιές, αλλά στην πλειοψηφία τους απεικονίζουν την σκληρότητά του και την αγωνία για επιβίωση σε αντίξοες και εχθρικές συνθήκες.

## 2.4 Υπάρχοντα Παιχνίδια

Στον τομέα αυτό, ενώ φαίνεται πως έχουν αναπτυχθεί μερικά παιχνίδια που στοχεύουν στην ευαισθητοποίηση απέναντι στο φαινόμενο του πολέμου, βιβλιογραφικά δεν έχουν υποστηριχθεί ή αξιολογηθεί στο πλαίσιο εμπειρικής έρευνας. Παρακάτω θα γίνει περιγραφή των πιο αναγνωρισμένων παιχνιδιών που σχετίζονται με τον πόλεμο και που αποτελούν σημαντικά παραδείγματα. Επιπλέον είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα παιχνίδια αυτά απευθύνονται σε παιδιά και όχι σε ενήλικες. Σοβαρά ψηφιακά παιχνίδια που αποσκοπούν στην ευαισθητοποίηση απέναντι στο φαινόμενο του πολέμου και απευθύνονται αποκλειστικά ή κυρίως σε ενήλικες δεν εντοπίστηκαν μέσα από αναζητήσεις (βιβλιογραφικές), τίτλων παιχνιδιού, κτλ.

#### 2.4.1 Αποστολή: Ρουάντα

Το διαδραστικό παιχνίδι στρατηγικής “Αποστολή: Ρουάντα” κατασκευάστηκε από την ActionAid με σκοπό την ευαισθητοποίηση απέναντι στην σκληρή πραγματικότητα που λαμβάνει χώρα στην υποσαχάρια Αφρική, στην κοινότητα Γκιτέσι. Στο συγκεκριμένο παιχνίδι, ο παίκτης έρχεται αντιμέτωπος με την έλλειψη τροφής, νερού, ιατρικής περίθαλψης και εκπαίδευσης και πρέπει να πάρει τις κατάλληλες αποφάσεις για να βελτιώσει τις ζωές των κατοίκων. Το παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 10 ετών και άνω. Το παιχνίδι μπορεί να βρεθεί στον παρακάτω ιστότοπο: [http://rwanda.actiongame.gr/index.php?lang=el\\_GR](http://rwanda.actiongame.gr/index.php?lang=el_GR)

Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ο παίκτης καλείται να πάρει επιλογές ώστε να κατευθύνει την κοινότητα Γκιτέσι προς την ευημερία. Ο παίκτης εισάγεται σε μία προσομοίωση, η οποία προβάλλει τη ζωή των ανθρώπων της Ρουάντα. Στο πλαίσιο αυτό, ο παίκτης πρέπει να ενεργήσει με στρατηγικό τρόπο και να λάβει τις κατάλληλες αποφάσεις για να βελτιώσει τις συνθήκες ζωής των ανθρώπων.

Το παιχνίδι της παρούσας εργασίας “Ανάμεσα στα Ερείπια” έχει κοινά σημεία με το “Αποστολή: Ρουάντα”. Και στα δύο παιχνίδια ο παίκτης καλείται να διαχειριστεί την τροφή, το νερό και άλλων ειδών τέτοιες ανάγκες, ως έναν από τους βασικότερους στόχους. Ωστόσο, στο παιχνίδι “Αποστολή: Ρουάντα” προβάλλεται ο μακρόκοσμος μιας κοινότητας, σε αντίθεση με το παιχνίδι της παρούσας εργασίας όπου προσεγγίζεται η σκληρότητα του πολέμου μέσα από τον μικρόκοσμο της μονάδας ενός ατόμου.

#### 2.4.2 Το Ταξίδι Φυγής

Το ψηφιακό παιχνίδι “*To Ταξίδι Φυγής (Against All Odds)*” της Ύπατης Αρμοστείας του ΟΗΕ κατασκευάστηκε ώστε να προβάλλει το τι σημαίνει να είναι κανείς πρόσφυγας και να ευαισθητοποιήσει τους παίκτες απέναντι σε αυτή την ευάλωτη ομάδα ανθρώπων. Ο ήρωας του παιχνιδιού, τον οποίο χειρίζεται ο παίκτης, είναι ένα παιδί το οποίο αναγκάζεται να αφήσει πίσω την πατρίδα του και να αναζητήσει πολιτικό άσυλο σε μία άλλη χώρα. Το παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 12 έως 15 ετών. Το παιχνίδι μπορεί να βρεθεί στον παρακάτω ιστότοπο: <http://www.taxidifygis.org.cy/>

Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ο παίκτης καλείται να λάβει αποφάσεις σε ηθικά διλήμματα, και με τον τρόπο αυτό να έρθει σε επαφή με την πραγματικότητα των προσφύγων. Για παράδειγμα, ένα ηθικό δίλημμα που προβάλλεται είναι η επιλογή μεταξύ του να εγκαταλείψει έναν φίλο του που δεν έχει διαβατήριο ή να θέσει σε κίνδυνο τα υπόλοιπα άτομα της ομάδας παίρνοντάς τον μαζί. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο να προκληθούν συναισθηματικές αντιδράσεις από τον παίκτη, με βαθύτερο στόχο να τον συγκλονίσει.

Το παιχνίδι της παρούσας εργασίας βασίζεται πάνω στην ίδια μαθησιακή προσέγγιση, ωστόσο διαφέρει εκτενώς ως προς τους μηχανισμούς του παιχνιδιού. Σε αντίθεση με “*To Ταξίδι Φυγής*”, το “*Ανάμεσα στα Ερείπια*” είναι πρώτου προσώπου, περιλαμβάνει 3D γραφικά, και επιχειρεί να επιτύχει μία πιο βιοματική εμπειρία ομοίας εκείνης των εμπορικών ψηφιακών παιχνιδιών.

### 2.4.3 Darfur is Dying

Το “*Darfur is Dying*” είναι ένα ψηφιακό παιχνίδι προσομοίωσης το οποίο επικεντρώνεται στην κρίση που επικρατεί στο Νταρφούρ, μία περιοχή δυτικά του Σουδάν, και στοχεύει στην ευαισθητοποίηση των παικτών απέναντι σε αυτή. Το παιχνίδι δεν έχει σχεδιαστεί για κάποια συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την ευαισθητοποίηση όχι μόνο για την κρίσιμη κατάσταση που λαμβάνει χώρα στο Νταρφούρ, αλλά και για τα ανθρώπινα δικαιώματα, τον πόλεμο και ζητήματα όπως το ανθρώπινο εμπόριο στο πλαίσιο μιας παγκόσμιας κλίμακας ή σε ιστορικό πλαίσιο.

Στο ξεκίνημα του παιχνιδιού ο παίκτης πρέπει να διαλέξει ένα μέλος μιας οικογένειας από το Νταρφούρ, που μπορεί να είναι είτε ενήλικας, είτε παιδί, έτσι ώστε να πάει να μαζέψει νερό από ένα πηγάδι. Στη διαδρομή πρέπει να αποφύγει την παραστρατιωτική οργάνωση των janjaweed οι οποίοι κυνηγάνε τον παίκτη και αν τον φτάσουν εκείνος χάνει. Ταυτόχρονα, σε περίπτωση που τον πιάσουν, ο παίκτης ενημερώνεται για τη μοίρα του μέλους που έχει διαλέξει, δηλαδή, ότι το άτομο αυτό θα καταλήξει σε κύκλωμα ανθρώπινου εμπορίου. Αυτή η πρώτη φάση του παιχνιδιού είναι αρκετά δύσκολη στο να ολοκληρωθεί καθώς τα Militia φαίνεται να έχουν το πλεονέκτημα. Επομένως, ο παίκτης συχνά χάνει και πρέπει να διαλέξει το επόμενο μέλος της οικογένειας το οποίο θα θυσιαστεί στην προσπάθεια να φέρει νερό. Στη δεύτερη φάση του παιχνιδιού, ο παίκτης πρέπει να διαχειριστεί έναν καταυλισμό έτσι ώστε να υπάρχει αρκετή τροφή και νερό, με τελικό στόχο να επιβιώσει επτά μέρες. Όπως και η πρώτη φάση του

παιχνιδιού, έτσι και τώρα δεν γίνεται σαφές το πως μπορούν να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι με αποτέλεσμα ο παίκτης να οδηγείται συχνά στην ήττα.

Ενώ το παιχνίδι δεν έχει αξιολογηθεί με εμπειρική έρευνα για τα αποτελέσματα που μπορεί να έχει στην ευαισθητοποίηση απέναντι στην κρίση του Νταρφούρ ή απέναντι στον πόλεμο γενικότερα, έχει δεχτεί αρνητική κριτική. Ο Bogost (2006) αναφέρεται στο παιχνίδι σχολιάζοντας ότι αυτό παρουσιάζει απλοποιημένα ένα πολύ περίπλοκο πρόβλημα. Ωστόσο, παραμένει να είναι μία προκλητική εμπειρία που μπορεί να προκαλέσει το ενδιαφέρον εφόσον χρησιμοποιηθεί κατάλληλα και όχι απομονωμένα. Επιπρόσθετα, το παιχνίδι διαπραγματεύεται σκληρά ζητήματα όπως το ανθρώπινο εμπόριο, τη βία και την απαγωγή, τα οποία ο εκπαιδευτικός πρέπει να είναι έτοιμος να συζητήσει με τους μαθητές μιας τάξης.

## Κεφάλαιο 3: Η Παιδαγωγική της Ειρήνης

Η παιδαγωγική της ειρήνης εμφανίστηκε στις αρχές του 20ου αιώνα (Harris, 2004), με τους εκπαιδευτικούς, επηρεασμένους από τις συντριπτικές συνέπειες του πρώτου και δεύτερου παγκόσμιου πολέμου, να προσπαθούν να επιστρατεύσουν μία παιδαγωγική που να αποτρέψει μελλοντικούς πολέμους. Περισσότερο από μισό αιώνα αργότερα, η ανθρωπότητα συνεχίζει να είναι αντιμέτωπη με συνεχείς πολέμους, βία, καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, εξαθλίωση και εκμετάλλευση της ανθρώπινης ζωής και του περιβάλλοντος. Στο επίκεντρο της παιδαγωγικής της ειρήνης βρίσκεται η προώθηση μιας παγκόσμιας, πλανητικής συνείδησης που αποσκοπεί στην δράση των μελών της κοινωνίας και στην αλλαγή της υπάρχουσας τάξης πραγμάτων (Μπονίδης, υπό έκδοση). Οι σύγχρονοι παιδαγωγοί της ειρήνης, όπως ο David Hicks, Ian Harris και Betty Reardon, δίνουν έμφαση στην έννοια του μετασχηματισμού ή μεταμόρφωσης της κοινωνίας μέσα από την εκπαίδευση (Ardizzone, 2003). Στο λόγο τους γίνεται αναφορά στην αλλαγή της συνείδησης των ανθρώπων μέσα από την εσωτερίκευση συμπεριφορών, αντιλήψεων και τρόπων σκέψης, με απώτερο σκοπό το μετασχηματισμό της ίδιας της κοινωνίας. Η διαμόρφωση της σύγχρονης παιδαγωγικής της ειρήνης οφείλεται σε σημαντικούς φιλόσοφους και επιστήμονες της παγκόσμιας ιστορίας, όπως τους Comenius, Rousseau, Kant, John Dewey, Maria Montessori, Johan Galtung και άλλους.

Στο πλαίσιο αυτό, ο σχεδιασμός του ψηφιακού παιχνιδιού βασίζεται στην κριτική παιδαγωγική της ειρήνης, η οποία αποβλέπει στην απελευθέρωση του ατόμου από την

κοινωνική χειραγώγηση και οδηγεί τελικά στον κοινωνικό μετασχηματισμό. Με βάση την προσέγγιση αυτή, η εκπαίδευση αποσκοπεί στη διαμόρφωση της κριτικής συνειδητοποίησης και στην ενίσχυση της αλληλεγγύης μεταξύ των ανθρώπων. Βασισμένος στις αρχές της κριτικής παιδαγωγικής, ο Mezirow προτείνει την θεωρία της μετασχηματίζουσας μάθησης, η οποία ενσωματώνεται στον σχεδιασμό του παρόντος ψηφιακού παιχνιδιού.

Για τον σχεδιασμό του ψηφιακού παιχνιδιού που αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση απέναντι στον πόλεμο επιστρατεύτηκαν οι αρχές της παιδαγωγικής της ειρήνης και πιο συγκεκριμένα, της κριτικής παιδαγωγικής της ειρήνης. Για το λόγο αυτό, στη συνέχεια θα προσδιοριστούν οι ορισμοί των διαφόρων κεντρικών εννοιών, καθώς και θα επισημανθούν τα σημαντικότερα σημεία που απασχολούν τον σχεδιασμό του ψηφιακού παιχνιδιού.

Επιπλέον, είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι η παιδαγωγική της ειρήνης, στο σύνολό της, έχει ως αντικείμενό της, μεταξύ άλλων, τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη παιδαγωγικών πόρων που αποσκοπούν στην καλλιέργεια ενός πολιτισμού ειρήνης (Μπονίδης, 2015). Στο πλαίσιο αυτό, το ψηφιακό παιχνίδι αποτελεί ένα εκπαιδευτικό υλικό που μπορεί να αξιοποιηθεί για τους σκοπούς αυτούς.

### 3.1 Ορισμός

Καθώς υπάρχουν πολλές διαφορετικές προσεγγίσεις τόσο για τον ορισμό της ειρήνης όσο και της παιδαγωγικής είναι δύσκολο να δοθεί ένας καθολικός ορισμός της παιδαγωγικής της

ειρήνης. Επιπρόσθετα, υπάρχουν πολλές θεωρίες και προσεγγίσεις που αναφέρονται στην παιδαγωγική αυτή, και που την προσδιορίζουν η κάθε μία βασισμένη στις δικές της παραδοχές.

Ωστόσο μπορούν να εντοπιστούν κάποια κοινά σημεία που διαφαίνονται στις προσεγγίσεις αυτές, καθώς οι κοινές ρίζες της επιστήμης έχουν την αφετηρία τους στον Comenius, ο οποίος συσχέτισε το ιδεώδες της ειρήνης με το σχολείο και την αγωγή. Επομένως, με βάση τους Harris και Morrison (2003), η παιδαγωγική της ειρήνης αποσκοπεί στην προώθηση της κοινωνικής αλλαγής μέσα από την εσωτερική αλλαγή και μεταμόρφωση. Με βάση τον Reardon (2000), είναι η μελέτη των αιτιών και των συνεπειών του πολέμου και της ειρήνης, όπως και η μετάδοση των γνώσεων και των δεξιοτήτων για την επίτευξη της ειρήνης.

Η παιδαγωγική της ειρήνης ξεκίνησε ως η μελέτη του πολέμου με σκοπό όχι μόνο την αντιμετώπισή, αλλά και την παρεμπόδισή του. Επιπροσθέτως, με την πάροδο των χρόνων η επιστήμη εξελίχθηκε, πλαισιώνοντας όλες τις διαφορετικές εκφάνσεις της βίας (Ardizzone, 2003). Στην προσπάθεια να οριστεί η παιδαγωγική της ειρήνης θεωρείται απαραίτητο να δοθούν και οι αντίστοιχοι εννοιολογικοί προσδιορισμοί της ειρήνης και του πολέμου.

### 3.1.1 Ειρήνη – Ορισμός

Η ειρήνη ορίζεται με διαφορετικό τρόπο από τους διάφορους πολιτισμούς ανά τους αιώνες, ωστόσο οι ορισμοί που δίνονται φαίνεται να έχουν κάποια κοινά σημεία. Ο πιο διαδεδομένος ορισμός της ειρήνης είναι η απουσία της βίας ή του πολέμου. Σε άλλες περιπτώσεις η κατάσταση της ειρήνης είναι συνώνυμη με την κατάσταση ηρεμίας, γαλήνης ή



πολιτικής τάξης (Μπονίδης, υπό έκδοση). Συμπληρωματικά, γίνεται ένας εμφανής διαχωρισμός στον τρόπο με τον οποίο ορίζεται η ειρήνη, καθώς μπορεί να οριστεί ως αρνητική ή ως θετική. Επομένως, ο Heck (1993), βασισμένος στα παραπάνω, δίνει τέσσερις ορισμούς διαχωρίζοντας την ειρήνη σε στατική ή δυναμική. Έτσι, αυτή ορίζεται ως η απουσία του πολέμου (διακρατική ειρήνη), ως η κατάσταση ισορροπίας μεταξύ των ανθρώπων (κοινωνική ειρήνη), ως η προσωπική κατάσταση ηρεμίας (ψυχική ειρήνη) ή ως η κατάσταση παγκόσμιας ηρεμίας και ευταξίας (κοσμική ειρήνη).

Η σύγχρονη βιβλιογραφία παρουσιάζει τις αντιλήψεις για την ειρήνη να συνάδουν περισσότερο με την στατική κατάσταση που περιγράφεται παραπάνω, παρά ως μία δυναμική διαδικασία η διασφάλιση της οποίας χρειάζεται μόχθο και συνεχή προσπάθεια.

### 3.1.1.1 Αρνητική και Θετική Ειρήνη

Η αρνητική ειρήνη ορίζεται ως η απουσία της άμεσης βίας και στοχεύει στο να αποτρέψει τον πόλεμο (Galtung, 1969). Η θετική ειρήνη ορίζεται ως η απουσία της δομικής βίας και στοχεύει στην δημιουργία ενός δημοκρατικού συστήματος ελαττώνοντας την αδικία και την ανισότητα (Galtung, 1969). Αυτοί οι δύο διαφορετικοί τύποι με τους οποίους εκλαμβάνεται κάποιος την έννοια της ειρήνης την οριοθετούν ως μία στατική ή δυναμική κατάσταση. Σημαντικότερα, βιβλιογραφικά φαίνεται πως παιδιά, αλλά και ενήλικες, συχνά υιοθετούν τον αρνητικό ορισμό της έννοιας, σε αντίθεση με αυτής του πολέμου που αναγνωρίζεται ως μία δυναμική κατάσταση (Ålvik, 1968; Galtung, 1996).

### 3.1.2 Πόλεμος – Ορισμός

Ο πόλεμος ορίζεται ως μια ένοπλη σύγκρουση μεταξύ κρατών, λαών ή ομάδων, και αναφέρεται στη χρονική διάρκεια των εχθροπραξιών, δηλαδή στην εμπόλεμη κατάσταση, και έχει πολλές διαφορετικές εκφάνσεις (Μπονίδης, υπό έκδοση). Αυτός παρουσιάζει διαφορετικές εκφάνσεις, που έχουν όμως ως κοινή συνισταμένη την άμεση βία.

Ο πόλεμος, ανάλογα με τις συνθήκες, μπορεί να έχει διαφορετική υπόσταση. Μπορεί να είναι ψυχρός, βιολογικός, παγκόσμιος, ιερός και πολλά άλλα. Επιπλέον, υπάρχει ο εμφύλιος πόλεμος, δηλαδή ο πόλεμος που γίνεται από διαφορετικές ομάδες του ίδιου κράτους, που έχουν ως στόχο την κρατική εξουσία. Τέλος, υπάρχει ο χημικός πόλεμος κατά τον οποίο χρησιμοποιούνται χημικά όπλα τα οποία προκαλούν σοβαρές καταστροφές στην χλωρίδα και πανίδα μιας περιοχής.

#### 3.1.2.1 Άμεση και Δομική Βία

Η άμεση βία είναι η βία που εκδηλώνεται με άμεσο τρόπο ως σωματική κακοποίηση, εξαναγκασμό ή καταστροφή (Harris & Morrison, 2003). Η δομική ή έμμεση βία, δεν είναι συνειδητή και εντοπίζεται στις δομές των κοινωνικοοικονομικών και πολιτικών συστημάτων. Αυτή εκδηλώνεται ως μία κατάσταση κοινωνικής ανισότητας όπου από καταπιεσμένες ομάδες

ανθρώπων στερούνται τα πολιτικά δικαιώματα, η παιδεία και η εκπλήρωση των βασικών ανθρώπινων αναγκών και δικαιωμάτων (Galtung, 1969).

### 3.2 Σύγχρονη Παιδαγωγική της Ειρήνης

Οι παιδαγωγοί της ειρήνης, όπως ο David Hicks, Ian Harris, and Betty Reardon υποστηρίζουν πως μέσα από την εκπαίδευση μπορεί να υπάρξει θετική αλλαγή και μετασχηματισμός της κοινωνίας. Προωθούν την παιδαγωγική ως μία επιστήμη που είναι ανθρωπιστική και μέσα από την οποία καλλιεργείται η κριτική και ανεξάρτητη σκέψη. Η Reardon (2000) μιλάει για τον μετασχηματισμό στον οποίο οδηγεί η παιδαγωγική της ειρήνης και περιγράφει το πως τροποποιεί την ανθρώπινη συνείδηση και την κοινωνία γενικότερα επιρεάζοντας τρόπους σκέψεις, αξίες, συμπεριφορές και τις ίδιες τις δομές πάνω στις οποίες στηρίζεται η κοινωνία.

Επομένως, στην παιδαγωγική της ειρήνης δίνεται έμφαση στην έννοια της «μεταμόρφωσης», ή του μετασχηματισμού. Αυτή η έννοια θα αποτελέσει καίριο σημείο της παρούσας εργασίας και θα αναλυθεί με λεπτομέρεια σε παρακάτω κεφάλαιο.

### 3.3 Κριτική Παιδαγωγική της Ειρήνης

Η κριτική παιδαγωγική της ειρήνης αποτελεί το εκπαιδευτικό πρόγραμμα της κριτικής παιδαγωγικής και της κριτικής έρευνας της ειρήνης, οι οποίες με την σειρά τους πηγάζουν από την κριτική θεωρία της σχολής της Φρανκφούρτης (Μπονίδης, χ.χ). Η μέθοδός της είναι η κοινωνική κριτική που αποβλέπει στην απελευθέρωση του ατόμου από την κοινωνική χειραγώγηση και οδηγεί στο κοινωνικό μετασχηματισμό.

Η κριτική παιδαγωγική της ειρήνης έχει ως παραδοχές ότι ο άνθρωπος έχει καλή προδιάθεση, και ότι η επιθετικότητα είναι επίκτητη ως αποτέλεσμα της πολιτισμικής και δομικής βίας. Επιπλέον, σε αντίθεση με άλλες προσεγγίσεις της παιδαγωγικής της ειρήνης, οι συγκρούσεις θεωρούνται κομμάτι της παιδαγωγικής διαδικασίας, και εν δυνάμει μπορούν να αξιοποιηθούν ως εργαλείο. Με βάση την προσέγγιση αυτή, η εκπαίδευση αποσκοπεί στην διαμόρφωση μιας κριτικής συνείδησης και σκέψης (κριτική συνειδητοποίηση), στην αλληλεγγύη και κοινωνική χειραφέτηση.

## Κεφάλαιο 4: Η Μετασχηματίζουσα Μάθηση - Αποπροσανατολιστικό Δίλημμα

Η μετασχηματίζουσα μάθηση, με βάση τη θεωρία του Mezirow (2007), είναι η μάθηση που λαμβάνει χώρα όταν ένα άτομο συμμετέχει σε μία δραστηριότητα που του επιτρέπει να δει μία διαφορετική εικόνα και θεώρηση του κόσμου από τη δική του. Η θεωρία επικεντρώνεται κυρίως γύρω από την αλλαγή σε ατομικό επίπεδο, δεδομένου ότι γίνεται η μετάβαση από μία προσωπική προβληματική οπτική σε μία πιο ευέλικτη, ολιστική και αυτόνομη. Έτσι, ο Mezirow αναφέρεται σε έναν μετασχηματισμό, μία «μεταμόρφωση», ο οποίος οδηγεί σε μία μόνιμη και μη αναστρέψιμη θετική μετατόπιση των αντιλήψεων του ατόμου.

Στο ψηφιακό παιχνίδι το έναυσμα για ευαισθητοποίηση θα πραγματοποιηθεί μέσα από τη βιωματική αλληλεπίδραση του ατόμου με τον κόσμο του παιχνιδιού, καθώς θα έρθει αντιμέτωπος με μία διαφορετική εικόνα για την πραγματικότητα του κόσμου. Για τον σκοπό αυτό, στο παιχνίδι θα ενσωματωθεί ένα από τα κυριότερα στοιχεία της μετασχηματίζουσας θεωρίας, το αποπροσανατολιστικό δίλημμα, το οποίο αποτελεί το πρώτο καθοριστικό βήματα του μετασχηματισμού. Ο Mezirow (2007) αναφέρεται στο αποπροσανατολιστικό δίλημμα ως ενός πολύ σημαντικού ερεθίσματος που υποβάλλει το άτομο σε μία μετασχηματιστική διαδικασία. Επιπλέον, η εμπειρία του ερεθίσματος είναι σχεδιασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να διαταράσσει το άτομο και να το οδηγεί στο να αναλογιστεί το λόγο και τις αιτίες των πράξεών του. Σε συνδυασμό με τα παραπάνω, μπορεί να οδηγήσει στην εξέταση των πεποιθήσεων του

ατόμου, των σιωπηρών παραδοχών και των υποκειμενικών αντιλήψεων, σε μία διαδικασία, δηλαδή, κριτικού αναστοχασμού και σκέψης.

Το αποπροσανατολιστικό δίλημμα θα αποτελέσει ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία του παιχνιδιού, καθώς ο παίκτης θα κληθεί να διαλέξει μεταξύ αμφιλεγόμενων αποφάσεων, οι οποίες με τη σειρά τους θα τον οδηγούν πολύ συχνά στο αίσθημα της ενοχής. Το αίσθημα ενοχής που μπορεί να προκληθεί μέσα από τις ενέργειες του παίκτη, και γενικότερα η εμπλοκή με αμφίβολα ηθικά διλήμματα, έχει διαπιστωθεί πως οδηγεί στην ευαισθητοποίηση του ατόμου (Grizzard, Tamborini, Lewis, Wand, & Prabhu, 2014; Weaver & Lewis, 2012). Για το λόγο αυτό επιλέχθηκε η υποβολή των παικτών σε τέτοιου είδους εμπειρίες, καθώς αποτελούν αποπροσανατολιστικά διλήμματα που οδηγούν στον μετασχηματισμό αρνητικών κοινωνικών πεποιθήσεων.

#### 4.1 Ηθικά διλήμματα και Ψηφιακά Παιχνίδια

Στο σημείο αυτό ακολουθεί μία βιβλιογραφική ανασκόπηση του πως συνδέεται το αποπροσανατολιστικό δίλημμα με τα ψηφιακά παιχνίδια, την ηθική του παίκτη και τον ηθικό αναστοχασμό. Τα παρόντα ερευνητικά συμπεράσματα αξιοποιούνται για τον σχεδιασμό του παιχνιδιού και το πάρσιμο διαφόρων αποφάσεων έτσι ώστε να είναι αποτελεσματική η χρήση του αποσανατολιστικού διλήμματος.

Αρχικά, είναι πολύ σημαντικό να σημειωθεί τι ορίζεται ως ένα ηθικό δίλημμα στο πλαίσιο ενός ψηφιακού παιχνιδιού. Επομένως, ένα ηθικό δίλημμα είναι εκείνο με το οποίο

έρχεται αντιμέτωπος ο παίκτης, και όχι ο ήρωας, του ψηφιακού παιχνιδιού (Zagal, 2009). Αυτό σημαίνει πως το δίλημμα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο ώστε ο ίδιος ο παίκτης να μπορεί να διαλέξει ανάμεσα σε δύο επιλογές που να οδηγήσουν σε, ενδεχομένως διαφορετικά αποτελέσματα, και όχι να υπάρχει ένα δίλημμα στο οποίο ο ήρωας αποφασίζει χωρίς τη συμμετοχή του παίκτη.

Τα ηθικά διλήμματα ως κομμάτι παιχνιδιού ψηφιακών παιχνιδιών αυξάνονται ολοένα και περισσότερο, με αποτέλεσμα να παρακινηθεί το ενδιαφέρον της ερευνητικής κοινότητας ως προς τις επιπτώσεις που μπορεί να έχουν στην ηθική του παίκτη και στο επίπεδο ψυχαγωγίας που προσφέρουν. Ο Sicart (2009) υποστηρίζει πως η ηθική πυξίδα ενός παίκτη, ο οποίος αλληλεπιδρά με τον κόσμο ενός ψηφιακού παιχνιδιού, παραμένει ενεργοποιημένη. Ο παίκτης, δηλαδή, είναι ικανός να αντιληφθεί αν οι πράξεις που πραγματοποιεί στον ψηφιακό κόσμο είναι ηθικά αμφιλεγόμενες, ηθικά λάθος ή σωστές, και να αναστοχαστεί. Παρομοίως, ο Zagal (2009) ενισχύει περαιτέρω το συμπέρασμα αυτό καθώς υποστηρίζει πως τέτοιου είδους παιχνίδια ενθαρρύνουν τον ηθικό αναστοχασμό.

Οι Scholl και Tremoulet (2005) υποστηρίζουν πως οι παίκτες συνδέονται συναισθηματικά με τους ήρωες του ψηφιακού παιχνιδιού που παίζουν και τους συμπεριφέρονται σαν κοινωνικές οντότητες. Επιπρόσθετα, οι παίκτες αισθάνονται ισχυρό το αίσθημα της ενοχής όταν μέσα στο παιχνίδι πραγματοποιούνται συμβάντα αδικαιολόγητης βίας που βλάπτουν τον ήρωα ή όταν οι δικές τους πράξεις βλάπτουν ανταγωνιστές για τους οποίους όμως γνωρίζουν το ιστορικό υπόβαθρο (Hartmann, Toz, & Brandon, 2010). Για το λόγο αυτό οι παίκτες παίρνουν μέτρα τέτοια ώστε να απαλλάσσουν τους εαυτούς τους από την ενοχή, είτε αυτό σημαίνει πως καταφεύγουν στην ηθική απεμπλοκή, είτε στην επιλογή πράξεων που οι ίδιοι πιστεύουν πως

είναι ηθικά σωστές. Παρακάτω θα συζητηθούν οι έννοιες της ηθικής και της ηθικής απεμπλοκής.

## 4.2 Ηθική

Η ηθική, όπως θα χρησιμοποιηθεί στην παρούσα εργασία, ορίζεται ως η διαφοροποίηση των προθέσεων και πράξεων μεταξύ εκείνων που διακρίνονται ως “σωστές” ή “λάθος” (Long & Sedley, 1987). Παρόλο τον ευθύ ορισμό της, ο ορισμός της ηθικής περιλαμβάνει άλλες πολύπλοκες έννοιες, όπως του σωστού και του λάθους. Ταυτόχρονα είναι μία έννοια που έχει απασχολήσει την ανθρωπότητα από την αρχαιότητα, ενώ έχει εξαπλωθεί από την φιλοσοφία και τη θρησκεία μέχρι την ψυχολογία και τη νευροεπιστήμη. Για το λόγο αυτό, παρακάτω θα γίνει αναφορά στην ηθική στο πλαίσιο που έχει νόημα, στο σημείο που απασχόλησε τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη του παιχνιδιού. Ο Singer (1972) μιλάει για την ηθική πράξη και εξηγεί πως,

*“εάν ένας άνθρωπος μπορεί να σταματήσει κάτι κακό από το συμβεί, χωρίς ωστόσο να θυσιάσει κάτι εξίσου ηθικά σημαντικό, έχει την ηθική υποχρέωση να το κάνει.” (σελ. 231)*

Επομένως, μία ηθική πράξη πρέπει να πραγματοποιείται με την προϋπόθεση ότι το αποτέλεσμα που θα επιφέρει δεν θα συνεπάγεται παράπλευρες, εξίσου σημαντικές, ηθικές απώλειες. Με την έννοια αυτή, εδώ προβάλλεται μία σύγκριση μεταξύ δύο πραγμάτων και η επιλογή του ηθικά σημαντικότερου. Ο Singer δίνει το παράδειγμα ενός ανθρώπου που βουτάει



στη θάλασσα για να σώσει κάποιον που πνίγεται, αυτό μπορεί να συνεπάγεται το ότι θα λερώσει τα ρούχα του ή θα χαλάσει το κινητό του πέφτοντας στο νερό, αλλά αυτά είναι ασήμαντα καθώς σώθηκε μία ανθρώπινη ζωή σε αντάλλαγμα.

Στο παραπάνω ενδεχόμενο είναι αδιαμφισβήτητο το τι θεωρείται σωστό και τι λάθος, και είναι εμφανές πως μία ανθρώπινη ζωή δεν μπορεί να συγκριθεί με μερικά υλικά αγαθά. Ωστόσο, το δίλημμα μπορεί να μετασχηματιστεί σε κάτι το οποίο να μην είναι το ίδιο προφανές, όταν δηλαδή, οι ηθικές απώλειες μιας πράξης δεν είναι ανεπιφύλακτα αμελητέες, ή όταν η σύγκριση μεταξύ δύο πραγμάτων δεν οδηγεί με σαφήνεια στην επιλογή του ηθικά σημαντικότερου. Ο Nagel (1972), αναφέρεται στην ηθική του πολέμου, διαπραγματευόμενος την σημασία που έχει ο σκοπός και τα μέσα, με τα οποία μπορεί να επιτευχθεί, στα πλαίσια εχθροπραξιών. Εξηγεί πως, στα πλαίσια ενός πολέμου μπορεί κάποιος να βρεθεί αντιμέτωπος με ένα ηθικό δίλημμα όπου παρόλο που γνωρίζει πως μία πράξη θα έχει πολύ σημαντικότερες ηθικές επιπτώσεις από ότι απώλειες, θεωρεί πως δεν θα έπρεπε να την κάνει. Για παράδειγμα, ο βασανισμός ενός αθώου για την απόσπαση πληροφοριών που θα αποτρέψουν μία καταστροφή. Από εδώ πηγάζουν δύο θεωρίες ηθικής, η ωφελιμτική και η απολυτοκρατία.

1. Ωφελιμτική (Utilitarianism) είναι η θεωρία της ηθικής που ασχολείται με το τι θα συμβεί.
2. Απολυτοκρατία (Absolutism) είναι η θεωρία της ηθικής που ασχολείται με τις πράξεις που κάποιος πραγματοποιεί.

Ο Nagel (1972) αναγνωρίζει πως δεν υπάρχει μία απλή απάντηση για να επιλυθούν τα παραπάνω διλήμματα, ωστόσο η θέση που υπερασπίζεται δίνει έμφαση στο ότι κάποιες πράξεις

δεν μπορούν να δικαιολογηθούν όποιο και αν είναι το αποτέλεσμα που μπορεί να επιφέρουν. Αυτό γιατί στον πόλεμο γίνεται εύκολα αποδεκτή η επίθεση σε αμάχους πληθυσμούς αν μία τέτοια πράξη συνεπάγεται αρκετά μεγάλο κέρδος. Συμπερασματικά, οποιαδήποτε πράξη μπορεί να δικαιολογηθεί στον πόλεμο, ακόμα και αν αυτό σημαίνει την σφαγή αθώων ανθρώπων, αρκεί το αποτέλεσμα αυτής της πράξης να είναι το επιθυμητό, όπως για παράδειγμα το να παραδοθεί ο αντίπαλος και να σταματήσει ο πόλεμος.

Στο πλαίσιο του παιχνιδιού η ηθική χρησιμοποιείται με τη μορφή ηθικών διλημμάτων, όπου ο παίκτης πρέπει να διαλέξει ανάμεσα σε δύο επιλογές όπου το σωστό και το λάθος δεν φαίνονται με σαφήνεια. Οι επιλογές αυτές θα σχετίζονται άμεσα με την επιβίωση του ήρωα του παιχνιδιού, καθώς και με την νίκη ή την ήττα του παίκτη. Για παράδειγμα, ο ήρωας μπορεί να βρεθεί στο δίλημμα να μοιραστεί το φαγητό του με κάποιον άλλον παρόλο που αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια να του τελειώσουν τα αποθέματα φαγητού και να διακινδυνεύσει την ίδια του τη ζωή.

### 4.3 Ηθική Απεμπλοκή (Moral Disengagement)

Η κοινή γνώμη μιας χώρας στην οποία κυριαρχεί το δημοκρατικό πολίτευμα έχει την δύναμη να υποστηρίξει ή να καταδικάσει την έναρξη ενός πολέμου ή εχθροπραξιών. Ο Bandura (1999) προσπαθώντας να μελετήσει τις αιτίες πίσω από τις οποίες η βία και άλλες πράξεις, που υπό κανονικές συνθήκες είναι αδικαιολόγητες, γίνεται αποδεκτή και υποστηρίζεται από την κοινή γνώμη, προτείνει την θεωρία της ηθικής απεμπλοκής.

Προτού συζητηθεί πιο αναλυτικά τι ορίζεται ως ηθική απεμπλοκή χρειάζεται να γίνει μία εισαγωγή στον τρόπο με τον οποίο ο Bandura (1999) παρουσιάζει το πάρσιμο αποφάσεων όταν κάποιος έρχεται αντιμέτωπος με ηθικά δίλημματα. Ο Bandura (1999) υποστηρίζει πως όταν ένα άτομο βρίσκεται απέναντι σε ένα ηθικό δίλημμα μπορεί είτε να ενεργοποιηθεί η ηθική του ή να υπάρξει ηθική απεμπλοκή. Το τι από τα δύο θα συμβεί εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως την τάση που μπορεί να έχει το ίδιο το άτομο για ηθική απεμπλοκή και άλλα. Αν δεν ενεργοποιηθεί η ηθική του ατόμου τότε συμβαίνει αυτό που ο Bandura (1999) ονομάζει ηθική απεμπλοκή. Κατά την ηθική απεμπλοκή πραγματοποιείται η απενεργοποίηση της αναστολής του ατόμου για βία μέσα από συγκεκριμένες γνωστικές διαδικασίες.

Τέτοιες διαδικασίες που οδηγούν στην ηθική απεμπλοκή αποτελούν, μεταξύ άλλων, η αποποίηση της ευθύνης, η χρήση ευφημισμών για τη μείωση της ενοχής και την αύξηση της ανοχής απέναντι σε σκληρότερη βία, και η παράβλεψη των συνεπειών που μπορεί να έχει η βία αυτή. Ένας επιπλέον μηχανισμός μέσα από τον οποίο επιτυγχάνεται η ηθική απεμπλοκή είναι εκείνος της ηθικής δικαίωσης (moral justification), καθώς σχετίζεται στενά με τη διαμόρφωση της κοινής γνώμης όταν πρόκειται για την υποστήριξη εχθροπραξιών και βίας. Τέλος, η απόδοση της ευθύνης στο θύμα είναι άλλος ένας μηχανισμός που οδηγεί στην ηθική απεμπλοκή.

Όλα τα παραπάνω λήφθηκαν υπόψιν κατά τον σχεδιασμό του παρόντος ψηφιακού παιχνιδιού, που αξιοποιεί το ηθικό δίλημμα και τη θεωρία της μετασχηματίζουσας μάθησης για να ευαισθητοποιήσει τον παίκτη ως προς το φαινόμενο του πολέμου.

## Κεφάλαιο 5: Σχεδιασμός του Ψηφιακού Παιχνιδιού

### 5.1 Γενικά στοιχεία για το παιχνίδι

#### 5.1.1 Σενάριο

Το όνομα του παιχνιδιού είναι “*Among the Rubble*” ή στα ελληνικά “*Ανάμεσα στα Ερείπια*”. Μία οικογένεια βρίσκεται στο ξεκίνημα ενός πολέμου μέσα σε μία πόλη η οποία σύντομα μετατρέπεται σε εμπόλεμη ζώνη. Η οικογένεια, που αποτελείται από τον πατέρα, τη μητέρα και το παιδί χωρίζεται, καθώς ο πρώτος πρέπει να υπηρετήσει και να υπερασπιστεί την πατρίδα του και η δεύτερη προσπαθεί ανεπιτυχώς να ξεφύγει από την εμπόλεμη ζώνη με το παιδί της, ωστόσο τελικά μόνο το παιδί καταφέρνει να ξεφύγει. Επομένως, όταν ξεκινάει το παιχνίδι, η μητέρα, που βρίσκεται μόνη πια, προσπαθεί να επιβιώσει με τελικό στόχο την επανένωση με την υπόλοιπη οικογένειά της.

#### 5.1.2 Σκοπός του Παιχνιδιού

Ο παίκτης καλείται να χειριστεί τη μητέρα έτσι ώστε εκείνη να μπορέσει να επιβιώσει μέσα στις απάνθρωπες συνθήκες του πολέμου. Ο απώτερος σκοπός είναι να δραπετεύσει από τα ερείπια της πόλης και να ξανασμίξει με τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειάς της.

### 5.1.3 Μαθησιακό Περιεχόμενο

Το παιχνίδι αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση ενηλίκων απέναντι στο φαινόμενο του πολέμου, προβάλλοντας την κατάσταση σε μία πόλη όπου έχει καταστραφεί από εχθρικές δυνάμεις και βρίσκεται σε κατάσταση λεηλασίας, τις συνέπειες που επιφέρει ο πόλεμος, και τις επιπτώσεις στις ζωές των αθώων. Επιπλέον, αποσκοπεί στο να εμβαθύνει την κατανόηση των εννοιών του πολέμου και της ειρήνης.

Οι μελέτες που έχουν διεξαχθεί για την κατανόηση των εννοιών του πολέμου και της ειρήνης επικεντρώνονται στις παιδικές ηλικίες και έχουν απασχολήσει τους ερευνητές από τα μέσα του εικοστού αιώνα (Ålvik, 1968; Buldu, 2009; Cooper, 1965; Hakvoort & Hägglund, 2001; Özer et al., 2018), ωστόσο η βιβλιογραφία είναι ελλιπής όταν πρόκειται για τις αντιλήψεις που διαμορφώνουν οι ενήλικες γύρω από τις έννοιες αυτές (Sarrica, 2007; Buldu, 2009). Παρόλα αυτά, έχουν γίνει έρευνες δημοσκοπικής φύσεως που καταγράφουν τις απόψεις των ενηλίκων. Μία τέτοια έρευνα είναι εκείνη του McAlister (2000) που παρουσιάζει τις απόψεις αμερικανών πολιτών σχετικά με τον πόλεμο στο Ιράκ, όπου η πλειοψηφία θεωρεί τον πόλεμο ως ένα φαινόμενο που είναι αναγκαίο.

Αυτό που, όμως, παρουσιάζεται μέσα από την βιβλιογραφία (Barenbaum, Ruchkin, & Schwab-Stone, 2004), είναι το ότι οι αντιλήψεις των παιδιών είναι άμεσα συνδεδεμένες με τις απόψεις και τις αντιλήψεις των ενηλίκων που υπάρχουν στη ζωή τους, καθώς και με τις αντιλήψεις που εκφέρουν οι παρέες των συνομηλίκων. Επιπλέον, οι αντιλήψεις των παιδιών σχετικά με τον πόλεμο και την ειρήνη επηρεάζονται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Στη δική

του μελέτη ο Buldu (2009) επιχειρεί να ρίξει φως στις απόψεις που εκφέρουν οι δάσκαλοι σχετικά με τον πόλεμο. Εκείνοι, ενώ εξέφραζαν το πόσο μάταιος και φρικιαστικός είναι, δεν ήταν πρόθυμοι να ασχοληθούν με το συγκεκριμένο αντικείμενο στο πλαίσιο της τάξης. Αυτό μπορεί να οφείλεται εν μέρει στο ότι η πλειοψηφία των δασκάλων δεν μπορούσε να εξηγήσει τους λόγους για τους οποίους ένας πόλεμος συμβαίνει. Επιπλέον, οι δάσκαλοι εξέφραζαν απροθυμία απέναντι στο να συζητήσουν για τον πόλεμο με τους μαθητές τους γιατί είναι ένα δυσάρεστο αντικείμενο. Μέσα από την έρευνα αυτή διαφαίνεται μία αμηχανία από τους εκπαιδευτικούς να θέσουν το ζήτημα του πολέμου στους μαθητές τους, τόσο γιατί οι ίδιοι δεν κατανοούν το φαινόμενο αυτό πλήρως, αλλά και επειδή πιστεύουν πως θα προκαλέσει μεγάλη δυσφορία στα παιδιά και επιθυμούν να αποφύγουν κάτι τέτοιο.

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του παιχνιδιού επικεντρώνεται γύρω από τις έννοιες του πολέμου και της ειρήνης, καθώς και γύρω από την έννοια της ηθικής και του ηθικού διλήμματος. Οι έννοιες αυτές αναλύθηκαν εκτενώς σε προηγούμενα κεφάλαια.

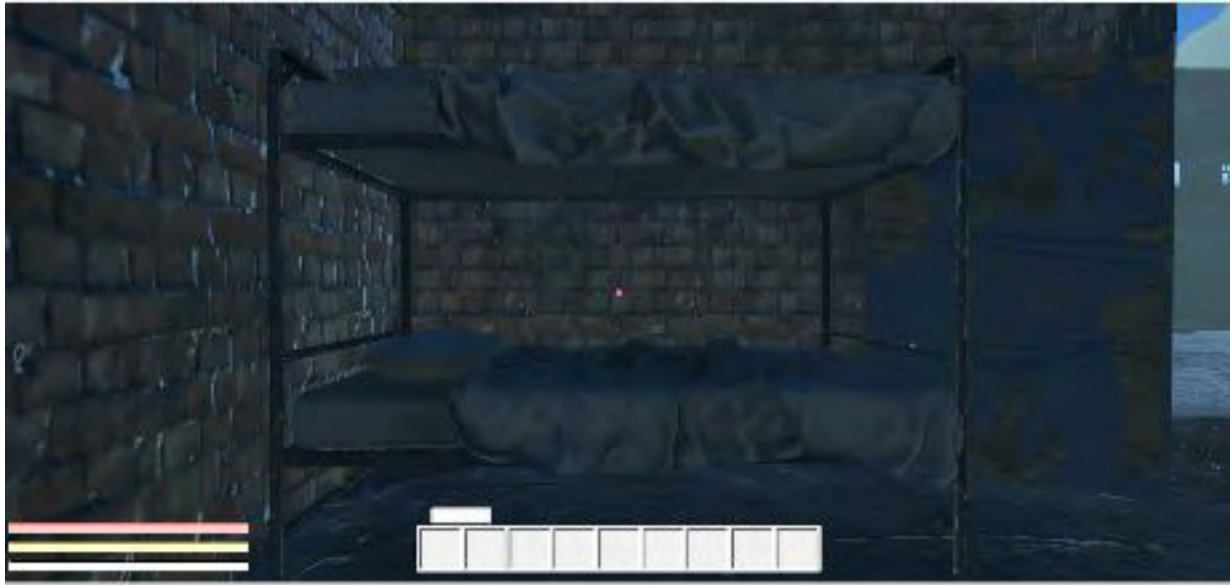
#### 5.1.4 Χαρακτήρες

Η ηρώίδα του παιχνιδιού είναι η μητέρα, την οποία χειρίζεται ο παίκτης έχοντας προοπτική πρώτου προσώπου. Οι ανταγωνιστές αποτελούνται από διάφορους αγνώστους που εμποδίζουν την ηρώίδα από το να ικανοποιήσει τις βασικές της ανάγκες έτσι ώστε να επιβιώσει και άλλους χαρακτήρες που δίνουν αποστολές και συμβάλλουν στην επιβίωση των ηρώων. Στην

υποενότητα 5.3 του παρόντος κεφαλαίου αναλύονται οι διαφορετικές ομάδες από Non Playable Characters (NPC).

### 5.1.5 Προοπτική

Η προοπτική του παιχνιδιού είναι πρώτου προσώπου (Εικόνα 1), έτσι ώστε ο παίκτης να βλέπει και να αλληλεπιδρά με τον κόσμο γύρω του σαν να είναι ο ίδιος η ηρωίδα του παιχνιδιού. Αυτό αποσκοπεί στην ισχυρότερη δέσμευση μέσα από την ταύτιση και την αύξηση του αισθήματος ευθύνης για την ευημερία της ηρωίδας. Η ταύτιση με την ηρωίδα του παιχνιδιού είναι σημαντική για το παρόν παιχνίδι, καθώς προάγει την θετική κοινωνική συμπεριφορά (prosocial), σε αντίθεση με την περίπτωση όπου υπάρχει αποσύνδεση (Bowman et al., 2016).



*Εικόνα 1. «Προοπτική Πρώτου Προσώπου». Εδώ έχει αυξηθεί η φωτεινότητα της εικόνας για να φαίνεται πιο καθαρά το σκηνικό.*

### 5.1.6 Διεπαφή

Ο παίκτης χρησιμοποιεί το πληκτρολόγιο και το ποντίκι για να αλληλεπιδράσει με το παιχνίδι. Στο πληκτρολόγιο, πατώντας τα πλήκτρα “W”, “A”, “S”, “D” μπορεί να μετακινήσει την ηρωίδα μέσα στο χώρο του παιχνιδιού, ενώ πατώντας το πλήκτρο αριστερό κλικ του ποντικιού μπορεί να αλληλεπιδράσει με διάφορα στοιχεία του παιχνιδιού. Χρησιμοποιώντας το ποντίκι ο παίκτης μπορεί να περιηγηθεί στο μενού και να κουνήσει την κάμερα.

Ο παίκτης μπορεί να χρησιμοποιήσει το αριστερό κλικ του ποντικιού για να σηκώσει αντικείμενα από το έδαφος και να τα βάλει στον κατάλογο του, καθώς επίσης μπορεί να χρησιμοποιήσει τα αντικείμενα που έχει στον κατάλογο πατώντας το πλήκτρο που αντιστοιχεί στη θέση του αντικειμένου από το 1 έως το 9. Επιπρόσθετα, ο παίκτης μπορεί να



αλληλεπιδράσει με τους Non Playable Characters (NPC) και να χρησιμοποιήσει το ποντίκι για να επιλέξει τις διάφορες επιλογές του διαλόγου που του παρουσιάζονται σε κάθε περίπτωση.

## 5.2 Αναλυτική περιγραφή σεναρίου

Παρακάτω ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση και περιγραφή του σεναρίου του παιχνιδιού. Το σενάριο απαρτίζεται από την εισαγωγή, δηλαδή το κομμάτι του παιχνιδιού που προβάλλεται στο ξεκίνημα για να εισάγει τον παίκτη στην πλοκή και την ατμόσφαιρα του παιχνιδιού, στο κύριο μέρος όπου ο παίκτης έρχεται αντιμέτωπος με τα εμπόδια που του παρουσιάζονται, και τέλος ακολουθεί ο επίλογος. Αυτός αποτελεί το τέλος του παιχνιδιού το οποίο εξαρτάται από τις επιλογές που έχει πάρει ο παίκτης κατά τη διάρκεια του κύριου μέρους.

### 5.2.1 Εισαγωγή

Το παιχνίδι ξεκινάει με την προβολή πέντε εικόνων όπου, μέσα από την παρουσίασή τους δίνεται στον παίκτη το ιστορικό υπόβαθρο του παιχνιδιού. Αποτελεί μία σύντομη εικονική αφήγηση μέσα από πέντε σχεδόν στατικές εικόνες, οι οποίες εναλλάσσονται ξετυλίγοντας την ιστορία των χαρακτήρων του παιχνιδιού.

#### 5.2.1.1 Εικόνες

1<sup>η</sup> εικόνα: Στην αρχή παρουσιάζεται μία αγαπημένη οικογένεια που αποτελείται από τον πατέρα, τη μητέρα και το παιδί.

2<sup>η</sup> εικόνα: Στην εικόνα αυτή το βασικό πρόσωπο είναι ο πατέρας που φοράει πολεμικά ρούχα και φεύγει από το σπίτι κρατώντας στο χέρι ένα σακίδιο. Η γυναίκα και το παιδί είναι αγκαλιασμένοι, φανερά απεγνωσμένοι.

3<sup>η</sup> εικόνα: Η πόλη βρίσκεται στο ξεκίνημα της λεηλασίας, στην εικόνα φαίνονται τα ασφαλισμένα παράθυρα και η γυναίκα που προσπαθεί να κρατήσει το σπίτι ασφαλές.

4<sup>η</sup> εικόνα: Η γυναίκα μαζεύει όσα λεφτά και κοσμήματα έχει και βάζει το παιδί της μέσα σε μία βάρκα, ενώ προσπαθεί να ανέβει και η ίδια κάποιος την σπρώχνει στο νερό.

5<sup>η</sup> εικόνα: Στο κέντρο της τελευταίας εικόνας βρίσκεται η γυναίκα γονατισμένη με το κεφάλι πεσμένο ανάμεσα από τους ώμους και πίσω της φαίνονται μόνο τα ερείπια της πόλης.

#### 5.2.2 Κύριος Μέρος

Το παιχνίδι ξεκινάει, αφού ολοκληρωθεί η εισαγωγή, με τη μητέρα που μένει μόνη και αβοήθητη στο κέντρο μιας πόλης που αποτελεί εμπόλεμη ζώνη.

Ο παίκτης ξεκινάει χειριζόμενος τη γυναίκα, η οποία σηκώνεται από το σημείο όπου είχε μείνει στην τελευταία εικόνα της εισαγωγής. Τότε στον παίκτη δίνεται η οδηγία να χρησιμοποιήσει συγκεκριμένα πλήκτρα στο πληκτρολόγιο για κινηθεί προς μία κατεύθυνση. Στον παίκτη παρουσιάζονται οι δύο στόχοι του παιχνιδιού, ο κεντρικός στόχος είναι να ξανασμίξει με την οικογένειά του και ο δευτερεύων στόχος, αλλά πιο άμεσος, είναι να επιβιώσει. Επομένως, για τον σκοπό αυτό, ο παίκτης παρακινείται, μέσα από πληροφορίες που εμφανίζονται στην οθόνη, να γυρίσει την πρωταγωνίστρια στο σπίτι της, έτσι ώστε να ανασυνταχθεί και να καταστρώσει κάποιο σχέδιο φυγής.

Εμποδιο 1<sup>ο</sup>

Ο παίκτης γυρνάει στο σπίτι για να διαπιστώσει πως εκεί έχει γίνει κατάληψη από μία συμμορία. Η αλληλεπίδραση, μέσα από το διάλογο, με τον αρχηγό της συμμορίας μπορεί να οδηγήσει τον παίκτη στο να αποσπάσει πληροφορίες σχετικά με το τι θα μπορούσε να κάνει στη συνέχεια για να επιμηκύνει την επιβίωση του. Είτε το καταφέρει αυτό, είτε όχι, τώρα πρέπει να βρει ένα καινούριο κατάλληλο καταφύγιο σε συνδυασμό με τροφή και νερό. Παράλληλα ο παίκτης πρέπει να είναι προσεκτικός και να μην πιαστεί αιχμάλωτος από στρατιώτες και να μην πέσει θύμα από ανθρώπους που θα προσπαθήσουν να τον εκμεταλλευτούν. Ο παίκτης έχει την ελευθερία να πάει όπου θέλει, να συλλέξει πληροφορίες, να μαζέψει αντικείμενα και να έρθει

σιγά σιγά αντιμέτωπος με τις αντίξοες συνθήκες και τα ηθικά διλήμματα που θα του παρουσιάζονται.

### Εμπόδιο 2°

Ο παίκτης περιπλανιέται στην πόλη με στόχο να βρει καταφύγιο τροφή και νερό. Αν έχει καταφέρει να αποσπάσει πληροφορίες κατά τη διάρκεια του προηγούμενου εμποδίου γνωρίζει ήδη που πρέπει να πάει, διαφορετικά πρέπει να βρει το σωστό δρόμο μόνος του και να χάσει πολύτιμο χρόνο προσπαθώντας, καθώς οι ανάγκες της ηρωίδας αυξάνονται συνεχώς. Επομένως, με τον έναν ή τον άλλο τρόπο ο παίκτης συναντάει το επόμενο εμπόδιο. Κοντά στο παλιό σπίτι της ηρωίδας υπάρχει ένα σπίτι όπου μέσα έχουν αμπαρωθεί ένα ζευγάρι ηλικιωμένων, παλιών γειτόνων της. Ο παίκτης μπορεί να αλληλεπιδράσει μαζί τους από το παράθυρο και να ζητήσει καταφύγιο στο σπίτι τους. Τότε η ηλικιωμένη γυναίκα με την οποία μιλάει θα δώσει μία “αποστολή” στον παίκτη, λέγοντάς του πως για να του επιτραπεί η είσοδος πρέπει πρώτα να βρει και να φέρει στο ζευγάρι φαγητό. Ο παίκτης μπορεί να αρνηθεί αν θέλει αλλά αυτό είναι ενάντια στα συμφέροντα της πρωταγωνίστριας που βρίσκεται σε άμεση ανάγκη από καταφύγιο.

Στην περίπτωση που δεχτεί την αποστολή ο παίκτης συνεχίζει την περιπλάνησή του στην πόλη, αποφεύγοντας στρατιώτες και εχθρικές φιγούρες στην αναζήτησή του για φαγητό.

### Εμπόδιο 3°

Ύστερα από αναζήτηση ο παίκτης βρίσκει στα συντρίμια ενός σπιτιού μία τσάντα με κονσέρβες αλλά και δύο παιδιά. Από το διάλογο που προκύπτει μαζί τους ο παίκτης αντιλαμβάνεται πως η ηρωίδα του παιχνιδιού γνωρίζει τα παιδιά αυτά καθώς είχαν φιλικές σχέσεις με το δικό της παιδί. Στο σημείο αυτό ο παίκτης μπορεί να πάρει το φαγητό από τα παιδιά, αλλά αυτά θα προσπαθήσουν να του ζητήσουν βοήθεια. Ο παίκτης έχει δύο επιλογές, είτε να κοιτάξει το δικό του συμφέρον και τη δική του επιβίωση με αποτέλεσμα να πάρει το φαγητό τους, είτε να τους το αφήσει προσπαθώντας να τα βοηθήσει. Με αυτό τον τρόπο δοκιμάζεται η ηθική του παίκτη με ένα δίλημμα που είναι ιδιαίτερα δύσκολο να αντιμετωπιστεί καθώς οι δείκτες επιβίωσης της ηρωίδας βρίσκονται πλέον πολύ χαμηλά για τις αγνοήσει. Επίσης, αν δεν πάρει τις κονσέρβες τότε αφήνει το ηλικιωμένο ζευγάρι, που χρειάζεται το φαγητό, στην τύχη του.

Ότι και να επιλέξει να κάνει ο παίκτης στη συνέχεια εμφανίζονται στρατιώτες και πρέπει να κρυφτεί μαζί με τα παιδιά. Αν δεν έχει πάρει το φαγητό από τα παιδιά τότε το παίρνουν εκείνοι προτού φύγουν. Ύστερα μπορεί να αλληλεπιδράσει με τα παιδιά και να τους πει, αν θέλει, πως έχει βρει ένα καταφύγιο (το σπίτι των ηλικιωμένων) και πως θα γυρίσει για να τα πάρει μαζί του.

Εμπόδιο 4<sup>ο</sup>

Αν δεν έχει πάρει το φαγητό πρέπει να συνεχίσει να ψάχνει. Διαφορετικά η ηρωίδα επιστρέφει στο σπίτι του ζευγαριού για να ζητήσει ξανά καταφύγιο και επιπλέον, αν θέλει, να ζητήσει καταφύγιο για τα παιδιά που έχουν μείνει στην άκρη του δρόμου. Αφού πάρει την

τσάντα με το φαγητό, όμως, το ηλικιωμένο ζευγάρι δεν επιτρέπει την είσοδο στον παίκτη, μία κίνηση που σπρώχνει την ηρωίδα σε μία απεγνωσμένη κατάσταση καθώς έχει περάσει ήδη πολλά και έχει μείνει με άδεια χέρια. Παρόλα αυτά, αν οι αποφάσεις του παίκτη, μέχρι στιγμής, έχουν την αφιλοκέρδεια κατα νου εμφανίζεται ένας πολίτης που έχει παρατηρήσει τις κινήσεις του και προθυμοποιείται να του δώσει λίγο φαγητό και νερό. Αν ο παίκτης έχει πάρει εγωιστικές αποφάσεις τότε πρέπει να συνεχίσει την εξερεύνηση μόνος του. Σε αυτή την περίπτωση οι βασικές ανάγκες (δίψας και πείνας) της ηρωίδας βρίσκονται στο κόκκινο.

#### Εμπόδιο 5<sup>ο</sup>

Αν ο παίκτης έχει καταφέρει να επιβιώσει μέχρι αυτό το σημείο τότε του παρουσιάζεται η ευκαιρία να αποδράσει από την πόλη μαζί με μία ομάδα πολιτών που εγκαταλείπουν την περιοχή με μία βάρκα. Έχοντας περάσει μέσα από όλες αυτές τις δοκιμασίες, τα διλήμματα και τα εμπόδια ο παίκτης καταλαβαίνει πως το να παραμείνει στην πόλη σημαίνει ότι η ηρωίδα θα πρέπει να πασχίζει συνεχώς για την επιβίωσή της. Παρόλα αυτά έχει την επιλογή του να φύγει ή να μείνει. Αν επιλέξει να φύγει η μητέρα συνεχίζει το ταξίδι της με ζωντανή την ελπίδα να ξανασμίξει με τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειάς της. Αν ο παίκτης επιλέξει να μείνει τότε η μητέρα σμίγει με άλλους πολίτες της πόλης που βοήθησε, έτσι ώστε να πασχίσουν όλοι μαζί για ένα καλύτερο αύριο. Και στις δύο περιπτώσεις το παιχνίδι ολοκληρώνεται.

### 5.2.3 Επίλογος

Στο τέλος γίνεται μια ανακεφαλαίωση των αποφάσεων που πήρε ο παίκτης κατά την διάρκεια των διλημάτων που του παρουσιάστηκαν. Αυτό αποσκοπεί στο να υπάρξει δυνατότητα του να σκεφτεί ο παίκτης τα όσα έκανε, το λόγο που τα έκανε και το αποτέλεσμα που είχαν για τους διάφορους χαρακτήρες του παιχνιδιού.

Βασικό μήνυμα του παιχνιδιού είναι πως από τον πόλεμο βγαίνουν όλοι χαμένοι, και ακόμα περισσότερο οι αθώοι πολίτες μιας χώρας. Επομένως, με βάση τα παραπάνω, ο επίλογος του παιχνιδιού δεν εμπεριέχει την επανένωση της μητέρας με την υπόλοιπη οικογένειά της. Ωστόσο, οι επιλογές και προσπάθειες του παίκτη ανταμείβονται, εάν έχει καταφέρει να τερματίσει, καθώς η μητέρα παραμένει ζωντανή, επομένως κρατάει μαζί της ζωντανή την ελπίδα.

## 5.3 Factions - Ομάδες

Σε αυτό το σημείο θα γίνει μία παρουσίαση και ανάλυση των διαφορετικών ομάδων NPC, factions, που συναντά ο παίκτης κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Factions είναι οι διαφορετικές ομάδες ανθρώπων που συμπεριφέρονται με προκαθορισμένους τρόπους απέναντι στην ηρωίδα, οι τρόποι αυτοί διακυμαίνονται από φιλικούς, αδιάφορους ή επιθετικούς και αρκετές φορές εξαρτώνται από τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρά ο παίκτης μαζί τους, τα πράγματα

που διαλέγει να πει και να κάνει. Επομένως, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ο παίκτης θα χρειαστεί να αλληλεπιδράσει με άτομα που μπορεί να είναι στρατιώτες, να ανήκουν σε συμμορίες ή να είναι απλοί πολίτες.

### 5.3.1 Στρατιώτες

Οι στρατιώτες είναι εχθρικοί απέναντι στην ηρωίδα και εκείνη δεν μπορεί να αλληλεπιδράσει μαζί τους. Αν επιχειρήσει να τους πλησιάσει οι στρατιώτες της επιτίθενται, μειώνοντας το δείκτη της ζωής της ηρωίδας, η οποία πρέπει να τρέξει μακριά για να κρυφτεί. Γενικά ο παίκτης πρέπει να αποφεύγει τους στρατιώτες που κυκλοφορούν ή στέκονται σε διάφορα σημεία στο χώρο. Αυτό ενισχύει στο αίσθημα εγκλωβισμού και απόγνωσης, καθώς πολλές περιοχές δεν είναι προσβάσιμες επειδή οι στρατιώτες κλείνουν το δρόμο. Επίσης, εμπλουτίζεται η εμπειρία του παιχνιδιού με τον παίκτη να πρέπει να προσέχει που πηγαίνει και να έχει μόνιμη επίγνωση του γύρω περιβάλλοντος. Οι στρατιώτες ξεχωρίζουν από την εμφάνισή τους καθώς είναι ντυμένοι με στρατιωτικές στολές (Εικόνα 1).





Εικόνα 1. «Οι στρατιώτες».

### 5.3.2 Συμμορίες Ληστών

Επίσης, στο παιχνίδι υπάρχουν ληστές που ανήκουν σε συμμορίες (Εικόνα 2). Τα άτομα αυτά είναι αρνητικά προκατειλημμένα απέναντι στον παίκτη και συνεπώς αρνούνται να του δώσουν πληροφορίες, τροφή ή οποιαδήποτε άλλη βοήθεια όταν εκείνος αλληλεπιδρά μαζί τους. Επιπλέον, αν ο παίκτης δεν φερθεί με έξυπνο τρόπο και γίνει επιθετικός ή απαιτητικός στις αλληλεπιδράσεις με τέτοιους χαρακτήρες ή αν παρακούσει κάποια διαταγή τους, τότε αυτοί γίνονται επιθετικοί. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να του πάρουν αντικείμενα που έχει συλλέξει, με αποτέλεσμα να αφαιρεθούν από τον κατάλόγο του, ή μπορεί να του επιτεθούν μειώνοντας το δείκτη ζωής της ηρωίδας, όπως οι στρατιώτες. Η εξωτερική εμφάνιση των ληστών είναι χαρακτηριστική με αποτέλεσμα ο παίκτης να μπορεί να τους ξεχωρίσει εύκολα.



Εικόνα 2. «Συμμορίες Ληστών».

### 5.3.3 Πολίτες

Τέλος, υπάρχουν οι υπόλοιποι χαρακτήρες του παιχνιδιού που ανήκουν στην ομάδα των πολιτών. Οι πολίτες μπορεί να είναι είτε φιλικόι απέναντι στον παίκτη και να του προσφέρουν βοήθεια, είτε να ζητούν βοήθεια από εκείνον. Επίσης μπορεί να προσπαθήσουν να τον εξαπατήσουν έτσι ώστε να επωφεληθούν από τις προσπάθειες του παίκτη να συλλέξει αντικείμενα. Οι πολίτες είναι εκείνοι που δίνουν αποστολές στον παίκτη για κάποιο συγκεκριμένο αντάλλαγμα.

## 5.4 Μοντέλο IGENAC

Για τον σχεδιασμό του ψηφιακού παιχνιδιού αξιοποιήθηκαν οι αρχές του μοντέλου IGENAC (Karasavvidis, Petrodaskalaki, & Theodosiou, n.d.). Στο μοντέλο αυτό, κομβικό σημείο είναι η αλληλεπιδραστική σχέση των τριών συνιστωσών, του υποκειμένου, του εργαλείου και του εμποδίου. Ο παίκτης του παιχνιδιού αξιοποιώντας τα εργαλεία που του παρέχονται πρέπει να ξεπεράσει και να επιλύσει τα προβλήματα με τα οποία έρχεται αντιμέτωπος. Επιπλέον, σημαντικό χαρακτηριστικό του μοντέλου είναι ότι συνδυάζει αρμονικά τα στοιχεία του σχεδιασμού ψηφιακού παιχνιδιού (εργαλεία, εμπόδια, κανόνες) με τα αφηγηματικά στοιχεία και με τις έννοιες ακαδημαϊκού περιεχομένου, παρέχοντας ένα σαφές μαθησιακό πλαίσιο.

## 5.5 Μηχανισμός

Ο μηχανισμός του παιχνιδιού αφορά τις ενέργειες που κάνει ο παίκτης κατά τη διάρκεια του. Έτσι, οι βασικοί μηχανισμοί είναι η συλλογή πόρων και η διαχείριση των καταστάσεων που εκτυλίσσονται καθώς ο παίκτης έρχεται αντιμέτωπος με την επιβίωση της ηρωίδας, η οποία μπορεί να επιτευχθεί με τη σωστή διαχείριση των αναγκών της που αναλύονται στη συνέχεια.

Με το ξεκίνημα του παιχνιδιού γίνεται φανερό στον παίκτη ότι υπάρχουν τρεις ενδείκτες οι οποίοι αντιπροσωπεύουν τις τρεις βασικές ανάγκες της ηρωίδας. Αυτές οι ανάγκες είναι η υγεία (κόκκινη μπάρα, μπάρα ζωής) η πείνα (πράσινη μπάρα) και η δίψα (γαλάζια μπάρα). Στην πραγματικότητα υπάρχει και ένας τέταρτος δείκτης που δεν γίνεται φανερός στον παίκτη και ο οποίος απεικονίζει την ψυχολογική κατάσταση της ηρωίδας. Ο παίκτης καλείται να κρατήσει τους δείκτες αυτούς όσο πιο “γεμάτους” γίνεται για να διασφαλίσει την επιβίωση του ήρωα.

Επιπρόσθετα, ένας μηχανισμός που αποτελεί καταλύτη για την εμπειρία και τη μαθησιακή διαδικασία του παιχνιδιού είναι οι διακλαδωτοί διάλογοι. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ο παίκτης αλληλεπιδρά με τους άλλους χαρακτήρες και ξεκινάει διαλόγους μαζί τους. Οι διάλογοι αυτοί, όμως, δεν εκτυλίσσονται γραμμικά: ο παίκτης μπορεί να κάνει διαφορετικές επιλογές που οδηγούν σε διαφορετικά αποτελέσματα. Με τον μηχανισμό αυτό εξερευνάται βαθύτερα και το αποπροσανατολιστικό δίλημμα, καθώς είναι στο χέρι του παίκτη να αλληλεπιδράσει με τον κόσμο γύρω του με βάση τις δικές του αποφάσεις οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε κάτι καλό ή σε κάτι κακό. Το αποτέλεσμα των αποφάσεών του θα είναι μερικές φορές προφανές ενώ άλλες όχι.

Επιπλέον, υπάρχει ο μηχανισμός των εφοδίων “inventory”. Δηλαδή ο παίκτης μπορεί να περιφέρεται και να βρίσκει αντικείμενα τα οποία να τα παίρνει και να τα κουβαλάει μαζί του για να τα χρησιμοποιήσει όποτε τα χρειάζεται. Τέτοια αντικείμενα είναι κονσέρβες φαγητού, μπουκάλια με νερό και κουτιά πρώτων βοηθειών. Επίσης, ο παίκτης βρίσκει, σπανίως, πολύτιμα αντικείμενα τα οποία μπορεί να πάρει μαζί του για να τα ανταλλάξει με συγκεκριμένους NPC για φαγητό, νερό και άλλα. Στην Εικόνα 1 παρουσιάζονται οι δείκτες αναγκών, τα εφόδια της

ηρώιδας και τα αντικείμενα που υπάρχουν στο περιβάλλον τα οποία μπορεί να σηκώσει για να τα χρησιμοποιήσει όποτε τα χρειαστεί.

Τέλος, στους βασικούς μηχανισμούς του παιχνιδιού περιλαμβάνονται ο μηχανισμός της κίνησης και της επιλογής. Παρακάτω αναλύονται οι τέσσερις βασικές ανάγκες της ηρώιδας του παιχνιδιού.



*Εικόνα 1. «Δείκτες Αναγκών, Εφόδια, Αντικείμενα που γεμίζουν τις Ανάγκες».*

### 5.5.1 Πείνα

Ο δείκτης της πείνας αναπαρίσταται ως η κόκκινη μπάρα στο κάτω αριστερά μέρος της οθόνης και μειώνεται με σταθερό ρυθμό καθόλη την διάρκεια του παιχνιδιού. Αν η μπάρα φτάσει στο μηδέν η ηρώίδα πεθαίνει και ο παίκτης χάνει. Αν η ηρώίδα μείνει χωρίς φαγητό

μέχρι να φτάσει σε κατάσταση λιμοκτονίας (μέχρι δηλαδή ο δείκτης να φτάσει στο μηδέν) τότε όλες οι άλλες μπάρες πέφτουν με πιο γρήγορο ρυθμό. Αν η ηρωίδα δεν μπορέσει να βρει φαγητό και να φάει τότε αρχίζει και πέφτει η μπάρα της ζωής της. Όταν αυτή φτάσει στο μηδέν ο παίκτης χάνει το παιχνίδι.

### 5.5.2 Δίψα

Ο μηχανισμός της δίψας λειτουργεί όπως αυτός της πείνας, μόνο που η μπάρα της δίψας μειώνεται ταχύτερα. Επομένως, αν η ηρωίδα αφυδατωθεί οι υπόλοιπες μπάρες αναγκών πέφτουν πιο γρήγορα. Αν δεν προλάβει να βρει νερό ώσπου η μπάρα ζωής να φτάσει στο μηδέν, ο παίκτης χάνει.

### 5.5.3 Υγεία

Η υγεία του χαρακτήρα παραμένει σταθερή κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, εκτός αν η ηρωίδα λιμοκτονεί, είναι αφυδατωμένη ή τραυματισμένη. Η μπάρα αυτή, λοιπόν, πέφτει όταν η ηρωίδα υποστεί κάποιον σωματικό τραυματισμό. Για παράδειγμα, αν κάποιος μαχαιρώσει την ηρωίδα (χωρίς να είναι θανατηφόρο το χτύπημα), η μπάρα της υγείας θα πέσει μία σταθερή ποσότητα κι ύστερα θα συνεχίζει να πέφτει αργά και σταθερά υποδεικνύοντας ότι η ηρωίδα αιμορραγεί και πρέπει να δέσει το τραύμα για να σταματήσει. Ουσιαστικά η μπάρα της υγείας

είναι η ζωή του παίκτη. Αν η μπάρα πέσει κάτω από το 1/3 τότε η ηρωίδα δε μπορεί να τρέξει και η όρασή της θολώνει. Αν η μπάρα φτάσει στο μηδέν τότε ο παίκτης χάνει το παιχνίδι.

#### 5.5.4 Ψυχολογική κατάσταση

Η ψυχολογική κατάσταση της ηρωίδας δεν είναι άμεσα ορατή στον παίκτη παρά μόνο μέσα από τις επιπτώσεις της. Η ψυχολογική κατάσταση της ηρωίδας επηρεάζεται από συναισθήματα που μπορεί να προκληθούν μέσα από τις διάφορες καταστάσεις, όπως ο φόβος, η αγωνία, η ελπίδα, η συμπόνια και άλλα. Έτσι, όταν η ηρωίδα είναι μάρτυρας σε δραματικά συμβάντα ή η ίδια βλάψει κάποιον άλλον ή αν κάποιος την βλάψει, τότε η ψυχολογική της κατάσταση επιδεινώνεται. Το πόσο χειροτερεύει εξαρτάται από την πράξη και την κατάσταση της κάθε μεμονωμένης περίπτωσης. Για να καλυτερέψει η ψυχολογική κατάσταση της ηρωίδας πρέπει να ολοκληρώσει τους δευτερεύοντες στόχους του παιχνιδιού (όπως το να βρίσκει φαγητό ή νερό), να πραγματοποιεί πρόοδο στον κύριο στόχο του παιχνιδιού (να βρίσκει στοιχεία για την τοποθεσία και κατάσταση των υπόλοιπων μελών της οικογένειας) ή να συνομιλεί με ανθρώπους που είναι φιλικόι προς την ηρωίδα.

Η ψυχολογική κατάσταση της ηρωίδας χειροτερεύει δραματικά όταν οι τιμές για πείνα, δίψα ή υγεία πέφτουν στο 1/3, το οποίο υποδεικνύει ότι ο ηρωίδα βρίσκεται πλέον σε μία κρίσιμη κατάσταση. Όταν η ψυχολογική κατάσταση της ηρωίδας περνάει το δικό της κατώτερο όριο, τότε μειώνεται η φωτεινότητα της εικόνας στην οθόνη, ένδειξη για τον παίκτη ότι κάτι σοβαρό συμβαίνει στην ηρωίδα. Από εκείνο το σημείο και έπειτα η ηρωίδα είναι ευάλωτη σε

σοκ που μπορεί να προκληθεί από οποιαδήποτε δύσκολη συνάντηση προκύψει στην πορεία της. Αν η ηρωίδα βρεθεί σε σοκ ο παίκτης δε μπορεί να πάρει αποφάσεις εκ μέρους της, αντίθετα η ηρωίδα παίρνει μόνη της αποφάσεις ή μένει άπραγη.

Επίσης, όταν η ηρωίδα κοιμάται, υπάρχει η πιθανότητα να δει κάποιο όνειρο ή εφιάλτη. Σε κάθε περίπτωση, αν κάτι τέτοιο συμβεί, όταν ξυπνάει η ψυχολογική της κατάσταση χειροτερεύει με βάση μία μικρή σταθερή ποσότητα. Αυτό αποσκοπεί στο να ανεβάσει περισσότερο τη δυσκολία του παιχνιδιού προσθέτοντας έναν αστάθμητο παράγοντα.

## 5.6 Συστατικοί κανόνες

Μέσα από τη συλλογή πόρων και τη διαχείριση των καταστάσεων που εκτυλίσσονται ο παίκτης πρέπει να διατηρήσει τους “δείκτες” σε βιώσιμα για αυτόν επίπεδα.

## 5.7 Λειτουργικοί κανόνες

Οι λειτουργικοί κανόνες του παιχνιδιού σχετίζονται με τι μπορεί να κάνει ο παίκτης μέσα στο παιχνίδι.



1. Ο παίκτης μπορεί να μετακινηθεί στο χώρο χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο και το ποντίκι.
2. Ο παίκτης μπορεί να περιηγηθεί στο μενού του παιχνιδιού και να αποθηκεύσει την πρόοδο που έχει κάνει πατώντας “Esc” και χρησιμοποιώντας το ποντίκι.
3. Ο παίκτης μπορεί να επιλέξει τις διαφορετικές επιλογές που του δίνονται κατά την διάρκεια του παιχνιδιού χρησιμοποιώντας το ποντίκι.
4. Ο παίκτης μπορεί να αλληλεπιδράσει με αντικείμενα του παιχνιδιού πατώντας πάνω τους με το αριστερό κλικ του ποντικιού.
5. Ο παίκτης μπορεί να κουνήσει την κάμερα χρησιμοποιώντας το ποντίκι.
6. Ο παίκτης μπορεί να διαλέξει τις διαφορετικές επιλογές του διαλόγου που του παρουσιάζονται χρησιμοποιώντας το αριστερό κλικ του ποντικιού.
7. Ο παίκτης μπορεί να αλληλεπιδράσει με τους NPC πατώντας πάνω τους, εφόσον βρίσκεται αρκετά κοντά, με το αριστερό κλικ του ποντικιού
8. Ο παίκτης μπορεί να βάλει ένα αντικείμενο στο “inventory” του εφόσον βρίσκεται αρκετά κοντά και εφόσον υπάρχει χώρος στο “inventory”, πατώντας πάνω του με το αριστερό κλικ.
9. Ο παίκτης μπορεί να χρησιμοποιήσει τα αντικείμενα που έχει βάλει στο “inventory” του πατώντας το κουμπί που αντιστοιχεί στην θέση του αντικειμένου, από το 1 έως το 9.
10. Χρησιμοποιώντας τα αντικείμενα που του παρέχονται ο παίκτης μπορεί να ανεβάσει τις μπάρες των αναγκών του, επιμηκύνοντας την επιβίωση της ηρωίδας.



## Κεφάλαιο 6: Ανάπτυξη του Ψηφιακού Παιχνιδιού

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στα εργαλεία λογισμικού και στους πόρους που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη του παιχνιδιού.

### 6.1 Εργαλείο Λογισμικού

Για την ανάπτυξη του παιχνιδιού χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο λογισμικού της Unity 2018.3.1. Το λογισμικό της Unity είναι δωρεάν ως προς τη χρήση του για εκπαιδευτικούς λόγους ή για εμπορικούς που όμως φτάνουν έως ένα άνω όριο κέρδους. Από εκεί και έπειτα πρέπει όποιος το χρησιμοποιεί να πληρώνει ένα συγκεκριμένο ποσό για τη χρήση του. Επίσης, η Unity είναι εξαιρετικά διαδεδομένη στον επαγγελματικό τομέα της ανάπτυξης παιχνιδιών και για αυτό υπάρχει άφθονο υλικό διαθέσιμο στο διαδίκτυο (πόροι, τεκμηρίωση, εγχειρίδια, βιντεοδιδασκαλίες, κτλ). Το υλικό αυτό ήταν καίριας σημασίας για την ανάπτυξη του παιχνιδιού, καθώς οι πόροι που χρησιμοποιήθηκαν πάρθηκαν από δημιουργούς που τους προσφέρουν δωρεάν.

Η μηχανή παιχνιδιού της Unity υποστηρίζει την παραγωγή scripts με τη γλώσσα προγραμματισμού C#. Στο Παράρτημα 4 παρουσιάζονται μερικά ενδεικτικά σενάρια κώδικα που παρήχθησαν για τις ανάγκες του παιχνιδιού.

Σοβαρό μειονέκτημα της Unity είναι το ότι το εργαλείο δεν είναι ανοιχτού κώδικα και αυτό έχει σημαντικές επιπτώσεις όσον αφορά τις δυνατότητες ρύθμισής του και την επεκτασιμότητά του από το χρήστη.

## 6.2 Πόροι

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω χρησιμοποιήθηκαν διάφοροι πόροι από το διαδίκτυο για την ανάπτυξη του παιχνιδιού. Αυτοί οι πόροι βρέθηκαν στο επίσημο διαδικτυακό κατάστημα της Unity που ονομάζεται Unity Asset Store (<https://assetstore.unity.com/>) και είχαν τις κατάλληλες άδειες επαναχρησιμοποίησης. Κάποιοι από τους πόρους που χρησιμοποιήθηκαν είχαν άδεια ελεύθερης επαναχρησιμοποίησης, ενώ κάποιοι άλλοι έθεταν ως προϋπόθεση τη χρήση τους σε μη κερδοσκοπικά παιχνίδια.

Άλλοι πόροι που χρησιμοποιήθηκαν ήταν μουσική, ηχητικά εφέ και εικόνες που επίσης παρέχονταν από τους δημιουργούς τους με άδειες ψηφιακού περιεχομένου που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίησή τους χωρίς την έγγραφη άδεια του δημιουργού.

## 6.3 Παραχθέν Υλικό

Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας αναπτύχθηκαν το πρώτο εμπόδιο, καθώς και το πρώτο μέρος από το δεύτερο εμπόδιο (Παράρτημα 5). Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως

αναπτύχθηκαν όλοι οι μηχανισμοί όπως αυτοί της κίνησης, συλλογής αντικειμένων, οι διακλαδωτοί διάλογοι και οι δείκτες αναγκών που μειώνονται και αυξάνονται αναλόγως με τις ενέργειες της ηρωίδας. Επίσης, έχει αναπτυχθεί και ο μηχανισμός των αποστολών όπου δίνεται στον παίκτη ένας στόχος που πρέπει να φέρει εις πέρας με έναν συγκεκριμένο τρόπο για να προχωρήσει στο επόμενο εμπόδιο του παιχνιδιού. Συνεπώς, η ανάπτυξη των υπόλοιπων εμποδίων δεν θα αποτελέσει μελλοντικά μία ιδιαίτερα κοπιαστική διαδικασία καθώς τα εργαλεία που χρειάζονται έχουν ήδη αναπτυχθεί.

## Κεφάλαιο 7: Πιλοτική Εφαρμογή

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του ψηφιακού παιχνιδιού πραγματοποιήθηκαν με σκοπό την ευαισθητοποίηση απέναντι στον πόλεμο. Συνεπώς, στο στάδιο αυτό, έγινε μία μικρής κλίμακας πιλοτική εφαρμογή του παιχνιδιού. Σκοπός της ήταν η διερεύνηση του πως βίωσαν οι παίκτες το παιχνίδι, τι πιστεύουν πως αποκόμισαν από αυτό, και του πως, με βάση τους ίδιους, επηρεάστηκαν οι αντιλήψεις τους γύρω από το ζήτημα αυτό. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η πιλοτική εφαρμογή του παιχνιδιού και η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν στο πλαίσιο αυτής.

### 7.1 Μέθοδος

Για τη διεξαγωγή της έρευνας, επιλέχθηκε η φαινομενολογική προσέγγιση, που συνδέεται με τη μελέτη της ποιότητας, και εστιάζει στις υποκειμενικές αντιλήψεις, σκέψεις και βιώματα των ερευνώμενων. Το εργαλείο συλλογής δεδομένων αποτέλεσε η ημι-δομημένη συνέντευξη που περιλαμβάνει ανοιχτού τύπου ερωτήσεις. Ο οδηγός της ημι-δομημένης συνέντευξης βρίσκεται στο Παράρτημα 2. Οι τρεις βασικές περιοχές διερεύνησης σχετικά με την εμπειρία του παιχνιδιού αφορούν τον τρόπο με τον οποίο: α) επηρεάστηκαν/μετασχηματίστηκαν οι πεποιθήσεις των παικτών για τον πόλεμο (π.χ. *Τι σημαίνει πόλεμος για σενα μετά την*

ολοκλήρωση του παιχνιδιού;), β) επηρεάστηκαν τα συναισθήματα τους κατά τη διεξαγωγή του παιχνιδιού και γ) οι παίκτες βίωσαν το παιχνίδι (π.χ. *Πως σου φάνηκε το παιχνίδι;*). Μέθοδος ανάλυσης των δεδομένων αποτέλεσε η ερμηνευτική φαινομενολογική ανάλυση. Οι συνεντεύξεις παρατίθενται στο Παράρτημα 3.

### 7.1.1 Συμμετέχοντες

Στην πιλοτική εφαρμογή του παιχνιδιού έλαβαν μέρος 3 ενήλικες οι ηλικίες των οποίων ήταν 19, 27 και 28. Δύο από τους συμμετέχοντες δεν παίζουν καθόλου βιντεοπαιχνίδια στην καθημερινή τους ζωή, ενώ ένας συμμετέχοντας παίζει καθημερινά. Οι συμμετέχοντες προσεγγίστηκαν μέσω του κοινωνικού περιγύρου της ερευνήτριας και, πιο συγκεκριμένα, μέσω των προσωπικών της γνωριμιών. Δύο από τους συμμετέχοντες ήταν γυναίκες και ένας ήταν άντρας. Αναφέρονται παρακάτω ως Σ1, Σ2 και Σ3.

### 7.1.2 Εργαλείο

Ως εργαλείο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ημι-δομημένη συνέντευξη. Οι ερωτήσεις που συμπεριλήφθηκαν σχεδιάστηκαν από την ερευνήτρια με σκοπό να διερευνηθούν οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων γύρω από την εμπειρία του παιχνιδιού και το κατά πόσο

πιστεύουν πως η εμπειρία αυτή επηρέασε τις αντιλήψεις που σχετίζονται με το φαινόμενο του πολέμου.

Οι ανοιχτού τύπου ερωτήσεις που προσέφερε η ημι-δομημένη συνέντευξη, αποσκοπούσαν στην ενθάρρυνση των συμμετεχόντων για την έκφραση των συναισθημάτων και των βιωμάτων τους. Το συγκεκριμένο εργαλείο βοήθησε στην αποκόμιση όσο το δυνατόν πλουσιότερων πληροφοριών για τα υπό διερεύνηση ερωτήματα. Επιπλέον, οι ερωτήσεις της συνέντευξης είχαν ευέλικτο χαρακτήρα και κάποιες από αυτές τροποποιήθηκαν, επεξηγήθηκαν και/ή παραλήφθηκαν για την καλύτερη κάλυψη των αναγκών της κάθε συνέντευξης ξεχωριστά (Robson, 2000; Willig, 2015).

## 7.2 Διαδικασία

Η πιλοτική εφαρμογή διεξήχθη από τις 30 Μαΐου έως τις 5 Ιουνίου του 2019. Η διαδικασία της πιλοτικής έρευνας χωρίζεται σε τρεις επιμέρους φάσεις. Κατά την πρώτη φάση γίνονται ερωτήσεις στον συμμετέχοντα, προτού παίξει το παιχνίδι, που αποσκοπούν στη συλλογή πληροφοριών δημοσκοπικής φύσεως (όπως για παράδειγμα, ηλικία, πόσες ώρες την ημέρα παίζει βιντεοπαιχνίδια, και άλλα). Κατά τη διάρκεια της έρευνας, όπου ο συμμετέχων απαντάει στις ερωτήσεις η ερευνήτρια κρατάει σημειώσεις. Στη συνέχεια ο συμμετέχων παίζει το παιχνίδι για περίπου 15 λεπτά, ή όσο χρειάζεται για ολοκληρώσει το πρώτο εμπόδιο του παιχνιδιού. Κατά τη φάση αυτή γίνεται βιντεοσκόπηση της οθόνης, όπως επίσης γίνεται καταγραφή των σχολίων του παίκτη ενώ εκείνος παίζει. Τέλος, αφού ολοκληρωθεί το παιχνίδι,



γίνονται μερικές ακόμη ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που αποσκοπούν στη διερεύνηση του κατά πόσο το παιχνίδι είχε αντίκτυπο στις αντιλήψεις του παίκτη γύρω από το φαινόμενο του πολέμου.

Ο κάθε συμμετέχων/ουσα έπαιξε το παιχνίδι ατομικά, ωστόσο η ερευνήτρια ήταν παρούσα, παρακολουθώντας και δίνοντας οδηγίες όταν προέκυπτε δυσκολία κατά την περιήγηση στο χώρο του παιχνιδιού. Δεν παρατηρήθηκε δυσκολία στο χειρισμό της ηρωίδας του παιχνιδιού, στην κίνηση της κάμερας, ακόμη και από τους συμμετέχοντες που δεν παίζουν βιντεοπαιχνίδια. Ωστόσο από τους συμμετέχοντες αυτούς διαπιστώθηκε μία δυσκολία στο να σηκώνουν αντικείμενα από το έδαφος, καθώς έπρεπε να πλησιάσουν πολύ κοντά στο κάθε αντικείμενο για να πραγματοποιηθεί η ενέργεια αυτή.

### 7.3 Ανάλυση Δεδομένων

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια των ημι-δομημένων συνεντεύξεων και κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού παρουσιάζονται παρακάτω σε τρεις θεματικές ενότητες. Αυτές οι ενότητες αφορούν, 1) το φαινόμενο του πολέμου και τις αντιλήψεις των συμμετεχόντων γύρω από αυτό πριν και μετά το παιχνίδι, 2) τα αισθήματα που προκλήθηκαν κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, και 3) την εμπειρία του παιχνιδιού ως προς το χειρισμό της ηρωίδας, την περιήγηση στο χώρο και άλλα. Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως οι τρεις ενότητες αυτές έχουν κοινά σημεία και αλληλοεπικαλύπτονται.

### 7.3.1 Πόλεμος

Όλοι συμμετέχοντες παρουσίασαν το φαινόμενο του πολέμου, τόσο πριν παίξουν το παιχνίδι, όσο και μετά, ως ένα φαινόμενο που είναι αρνητικό και δεν έχει καμία θετική πτυχή. Παρόλα αυτά, ένα από τα πιο ενδιαφέροντα ευρήματα της πιλοτικής έρευνας είναι το πως παρουσιάζουν οι συμμετέχοντες τον πόλεμο πριν παίξουν το παιχνίδι και πως τον παρουσιάζουν μετά. Στην αρχή οι συμμετέχοντες έδωσαν απαντήσεις που ήταν πιο αφηρημένες, αποφεύγοντας τις λεπτομέρειες. Κατά την πρώτη συνέντευξη ο πρώτος συμμετέχων, Σ1, δήλωσε τα παρακάτω:

***E:** Τι σημαίνει πόλεμος;*

***Σ1:** Καταστροφή, χαλάνε οικογένειες, μετανάστευση, θάνατος, δυστυχία – τέτοιες λέξεις μου έρχονται, κακές.*

Στη συνέχεια, στην ίδια ερώτηση ο συμμετέχων έδωσε πιο συγκεκριμένη απάντηση, της οποίας το περιεχόμενο είναι σαφέστερο και πιο χειροπιαστό.

***E:** Άλλαξε η εικόνα που έχεις για τον πόλεμο;*

***Σ1:** Έχω την ίδια εικόνα για τον πόλεμο. Δεν είχα σκεφτεί την πτυχή ότι οι σχέσεις των ανθρώπων διαλύονται. Άλλοι με το μέρος των κακών και άλλοι προσπαθούν να επιβιώσουν. Εγώ αν ήμουν στη θέση τους θα έκλεβα από τους κακούς. Θα έπρεπε να*

*γίνονται κλέφτες οι κακοί, δεν υπάρχει λόγος να μην υπάρχει καθόλου εμπιστοσύνη μεταξύ των καλών.*

Και οι δύο απαντήσεις οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η έννοια του πολέμου είναι ιδιαίτερα αφηρημένη κι ότι δημιουργεί αμηχανία. Παρόλο που ο ίδιος ο συμμετέχων φαίνεται να μην αντιλαμβάνεται το ότι παρουσιάζει επιπλέον πληροφορίες γύρω από το αντικείμενο, φαίνεται πως το παιχνίδι ήταν έναυσμα για σκέψη και αναστοχασμό πάνω στα όσα είδε και έκανε κατά τη διεξαγωγή του παιχνιδιού. Επίσης, από την απάντηση στη δεύτερη ερώτηση γίνεται προφανές ότι το παιχνίδι ενισχύει ιδιαίτερα την ταυτοποίηση των δύο αντίπαλων πλευρών ως ‘κακοί’ και ‘καλοί’, το οποίο όμως δεν ήταν στους ρητούς στόχους του παιχνιδιού.

Τα παραπάνω διαφαίνονται και στις απαντήσεις του Σ3 όταν ρωτήθηκε “Τι σημαίνει πόλεμος;” κατά την πρώτη φάση της συνεδρίας, προτού παίξει το παιχνίδι.

*E: Τι σημαίνει πόλεμος;*

*Σ3: Πιστεύω είναι από τις χειρότερες ‘τέτοιες’ της ανθρωπότητας.*

*E: ‘Τέτοιες’; Εννοείς... plagues;*

*Σ3: Ναι... Και ότι... σχεδόν πάντα συμβαίνουν για να εξυπηρετηθούν τα συμφέροντα πολύ συγκεκριμένων μικρών ομάδων. Και ότι για τα συμφέροντα αυτών των λίγων γίνεται κόλαση η ζωή απείρων ανθρώπων.*

Στο παραπάνω απόσπασμα φαίνεται η αμηχανία του συμμετέχοντος να απαντήσει στην ερώτηση, καθώς δεν μπορεί να εντοπίσει τις κατάλληλες λέξεις που αντιπροσωπεύουν την

άποψή του γύρω από το θέμα αυτό. Επίσης, διαφαίνεται και η αμηχανία της ίδιας της ερευνήτριας, που καταφεύγει στη χρήση αγγλικού λεξιλογίου στην προσπάθειά της να εικάσει τις σκέψεις του συμμετέχοντος. Στην ίδια ερώτηση μετά τη διεξαγωγή του παιχνιδιού ο συμμετέχων απάντησε ως εξής:

***E:** Τι σημαίνει πόλεμος, άλλαξε κάτι;*

***Σ3:** Αισθάνθηκα πως εντάθηκαν ακόμη περισσότερο οι αντιλήψεις που είχα για τον πόλεμο. Πως “επιβεβαιώθηκαν”.*

Καθώς ο συμμετέχων είχε αρνητικές αντιλήψεις γύρω από το φαινόμενο του πολέμου αυτές ενισχύθηκαν περαιτέρω παίζοντας το παιχνίδι. Παρόλα αυτά, μέσα από τις απαντήσεις που έδωσαν οι συμμετέχοντες διαφαίνεται πως το παιχνίδι κατάφερε να δημιουργήσει σκέψεις και προβληματισμούς, να τους ευαισθητοποιήσει, δίνοντάς τους έναυσμα για συζήτηση. Ένας από τους συμμετέχοντες μίλησε για το πως το παιχνίδι τον έκανε να σκεφτεί ότι οι άνθρωποι χάνουν την ανθρωπιά τους λόγω του πολέμου.

***Σ3:** (...) Ότι ο πόλεμος είναι απάνθρωπος και πολλά από τα θύματά του εξαναγκάζονται σε απάνθρωπες συμπεριφορές εξαιτίας του.*

Όπως και ο πρώτος συμμετέχων, ο τρίτος δεν φαίνεται να αναγνωρίζει πως παρουσιάζει μία πιο ολοκληρωμένη άποψη όσον αφορά το φαινόμενο του πολέμου. Μετά τη διεξαγωγή του

παιχνιδιού οι συμμετέχοντες παρουσίασαν τις ιδέες τους, όπως και νέες ιδέες (έλλειψη εμπιστοσύνης, απανθρωπιά), με αισθητά πιο λεπτομερή λόγο.

### 7.3.2 Αισθήματα

Το παιχνίδι δημιούργησε διαφορετικά αισθήματα στους συμμετέχοντες, οι οποίοι εξέφρασαν ότι το παιχνίδι τους “έβαλε στο κλίμα” και τους στεναχώρησε. Επίσης, κάποιοι αισθάνθηκαν απογοήτευση κατά την ολοκλήρωση του δεύτερου εμποδίου, όταν παρά τις προσπάθειές τους τους αρνήθηκε η είσοδος στο σπίτι των ηλικιωμένων. Συγκεκριμένα, ο πρώτος συμμετέχων αναφέρθηκε στο εξής:

***E:** Πως αισθάνθηκες όταν το ζευγάρι σου αρνήθηκε την είσοδο στο σπίτι;*

***Σ1:** Όταν έδωσα το φαγητό δεν το περίμενα. Ένιωσα απογοήτευση. Σαν να χάνεις τις ελπίδες σου.*

Στη συγκεκριμένη περίπτωση φαίνεται πως το παιχνίδι πέτυχε τον στόχο του να δημιουργήσει την αίσθηση της απελπισίας και της απόγνωσης. Αντίθετα, ο δεύτερος συμμετέχων, Σ2, δεν θεώρησε πως το παιχνίδι ήταν αρκετά συνταρακτικό.

***E:** Προτάσεις που θα είχες να κάνεις για τη βελτίωση;*

***Σ2:** Θα ήθελα να ήταν πιο έντονο. Να ακούγονταν ότι πέφτουν βόμβες, να σε ταραζε.*

Μιλώντας για το παιχνίδι μετά από τη διεξαγωγή του ο δεύτερος συμμετέχων εστίασε σε θέματα τεχνικής φύσεως. Εξέφρασε κυρίως τις προτάσεις του για τη βελτίωση του παιχνιδιού, επικεντρώνοντας στο ότι το παιχνίδι θα έπρεπε να περιέχει περισσότερα στοιχεία που να θυμίζουν πόλεμο. Για παράδειγμα, θα έπρεπε να υπάρχουν περισσότεροι ήχοι, φωτιές και να είναι γενικότερα πιο έντονη η αίσθηση του κινδύνου.

Στο παρακάτω απόσπασμα ο τρίτος συμμετέχων, έπειτα από τη διεξαγωγή του παιχνιδιού, παρουσιάζει αισθήματα φόβου και ανησυχίας.

***E:** Αντιμετώπισες δυσκολία ενώ έπαιζες;*

***Σ3:** Ναι, συγκεκριμένα ειδικά ο δείκτης της ανάγκης για νερό έπεφτε αρκετά γρήγορα και με έκανε να ανησυχήσω αν θα βρω έγκαιρα νερό και αν θα καταφέρω να φέρω εις πέρας την αποστολή μου. Επίσης φοβόμουν αν προσεγγίσω με λάθος τρόπο τον κλέφτη ή τη γρια, θα έπαιρναν αποφάσεις που θα μου δυσχαίρεναν την πιθανότητα επιβίωσής μου.*

Φαίνεται, λοιπόν, πως οι δείκτες των αναγκών δημιούργησαν στον παίκτη αισθήματα βιασύνης και αναγκαιότητας. Επιπλέον, ο διάλογος με διακλαδώσεις φαίνεται πως έκανε τον παίκτη να σκεφτεί πολύ προσεκτικά τις επιλογές του. Αυτό παρουσιάζεται και στην ανάλυση που ακολουθεί (7.3.3), που αφορά την εμπειρία του παιχνιδιού. Οι πολλές διακλαδώσεις του διαλόγου λειτουργούν αναστοχαστικά καθώς οι παίκτες προσπαθούν να προβλέψουν τις επιπτώσεις που θα έχουν οι επιλογές τους.

### 7.3.3 Η εμπειρία του Παιχνιδιού

Σε αυτή τη θεματική ενότητα γίνεται αναφορά στο πως οι συμμετέχοντες βίωσαν το παιχνίδι ως προς τη διεξαγωγή του. Τα δεδομένα που παρουσιάζονται και αναλύονται στη συνέχεια συλλέχθηκαν τόσο κατά την ημιδομημένη συνέντευξη όσο και μέσω παρατήρησης κατά τη διεξαγωγή του παιχνιδιού.

Ο χειρισμός του παιχνιδιού χαρακτηρίστηκε ως ‘φυσιολογικός’, παρόλα αυτά, κατά την παρατήρηση η ερευνήτρια διαπίστωσε πως υπήρχαν δυσκολίες στην περιήγηση στο χώρο, με πιο εμφανή εκείνη του προσανατολισμού. Επιπλέον, κάποιοι από τους συμμετέχοντες δυσκολεύτηκαν, προσωρινά, στο να σηκώσουν αντικείμενα επειδή έπρεπε να πλησιάσουν πολύ κοντά σε αυτά εντός του παιχνιδιού. Όλοι οι συμμετέχοντες χρειάστηκαν καθοδήγηση για να βρουν το σπίτι στο οποίο ζει το ζευγάρι ηλικιωμένων, καθώς οι οδηγίες που παρέχει το παιχνίδι φάνηκε πως ήταν ελλιπείς.

Ένα από τα σχόλια που έγιναν κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής του παιχνιδιού ήταν πως ο κλέφτης που στέκεται μπροστά από το σπίτι της ηρωίδας θα έπρεπε να δίνει σαφέστερες οδηγίες για το που πρέπει να κατευθυνθεί ο παίκτης. Ένας από τους συμμετέχοντες πρότεινε πως ο κλέφτης θα μπορούσε να δίνει την πληροφορία ότι το σπίτι βρίσκεται κοντά σε ένα φως, καθώς το σπίτι εκείνο είναι το μοναδικό που φωτίζεται στην πίστα.

Ένας άλλος συμμετέχων δεν κατάφερε να αποσπάσει την πληροφορία από τον κλέφτη σχετικά με το που πρέπει να κατευθυνθεί. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να καταστεί αναγκαία η

παρέμβαση της ερευνήτριας, διαφορετικά δεν θα υπήρχε πρόοδος στο παιχνίδι. Κάποια από τα σχόλια που δόθηκαν, και αφορούν στο θέμα αυτό, είναι:

*E: Πρέπει να προχωρήσεις προς τα εκεί...*

*Σ2: ...καλά αν δεν μου το έλεγες...!*

Φαίνεται πως υπήρξε δυσκολία σε κάποια συγκεκριμένα κομμάτια του παιχνιδιού, και ιδιαίτερα στην μετάβαση από τον κλέφτη στο σπίτι των ηλικιωμένων. Δηλαδή κατά τη μετάβαση από το πρώτο εμπόδιο στο δεύτερο. Επιπρόσθετα, καθώς ο δεύτερος συμμετέχων δεν είχε γνώση της αγγλικής γλώσσας χρειάστηκε να γίνονται μεταφράσεις από την ερευνήτρια. Ο πρώτος συμμετέχων, Σ1, έκανε την παρακάτω παρατήρηση όταν ρωτήθηκε για αλλαγές που θα αποσκοπούσαν στη βελτίωση του παιχνιδιού:

*E: Προτάσεις που θα είχες να κάνεις για τη βελτίωση;*

*Σ1: Δεν είμαι gamer, αλλά θα έπρεπε να σε βλέπουν οι στρατιώτες και να σε κωνηγάνε. Οι πληροφορίες – οδηγίες να είναι πιο ξεκάθαρες. Αν ήταν τα παιδιά (μιλάει για το δεύτερο εμπόδιο, του οποίου η ανάπτυξη δεν πραγματοποιήθηκε πλήρως) δεν θα έπαιρνα την πίτσα. Αυτό θα ήταν ωραία προσθήκη.*

Εδώ προτείνονται πολλές βελτιώσεις αλλά και η επιθυμία για προσθήκη περαιτέρω περιεχομένου στο παιχνίδι. Όλοι οι συμμετέχοντες εξέφρασαν την επιθυμία τους να παίξουν



ολόκληρο το παιχνίδι, λέγοντας ως ήταν πολύ ενδιαφέρον και ότι καταφέρνει να δημιουργήσει προβληματισμούς.

*E: Θα πρότεινες το παιχνίδι σε κάποιον φίλο σου;*

*Σ2: Ναι, ένα τέτοιο παιχνίδι αν το παίζει κάποιος θα τον προβληματίσει. Κι ότι κάποιος ασχολήθηκε με το να φτιάξει ένα παιχνίδι για τον πόλεμο.*

Όταν “ολοκληρώθηκε” το παιχνίδι υπήρχε απογοήτευση επειδή ο παίκτης ήθελε να προχωρήσει παρακάτω και να συνεχίσει το παιχνίδι. Στο ίδιο πλαίσιο ένας άλλος συμμετέχων εξέφρασε την περιέργειά του να μάθει τι γίνεται στη συνέχεια. Επιπλέον, όλοι υποστήριζαν πως θα το πρότειναν σε φίλους τους, ενώ ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε ο λόγος του παραπάνω συμμετέχοντος, μέσα από τον οποίο εκφράζει πως η ίδια η ανάπτυξη του παιχνιδιού αποτελεί θέμα προς συζήτηση και προκαλεί το ενδιαφέρον.

Επίσης, μέσα από την παρατήρηση κατά τη διεξαγωγή του παιχνιδιού διαπιστώθηκε πως δόθηκε πολύ μεγάλη προσοχή στο διάλογο. Οι συμμετέχοντες πέρασαν αρκετό χρόνο μπροστά από την κάθε επιλογή έτσι ώστε να πάρουν την πιο σωστή απόφαση που θα τους έδινε το καλύτερο αποτέλεσμα. Φαίνεται πως οι επιλογές του διαλόγου με διακλαδώσεις συνέβαλαν πολύ στο να κεντρίσουν το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων, να τους κάνουν να επενδύθουν στο παιχνίδι, και να προσπαθούν συνεχώς να οδηγηθούν στο καλύτερο εφικτό αποτέλεσμα. Ο κάθε παίκτης κατανάλωσε πολύ χρόνο στους διαλόγους για να αποφασίσει τι θα κάνει, αποφεύγοντας αυτό που με βάση τον ίδιο θα ήταν ‘λάθος’. Ένας από τους συμμετέχοντες, ωστόσο, εξέφρασε

την άποψη πως του φάνηκαν πως κάποιες επιλογές του διαλόγου ήταν ίδιες, και συνεπώς οδηγούσαν στο ίδιο αποτέλεσμα.

Ακολουθεί πίνακας όπου παρουσιάζονται οι δυσκολίες και τα προβλήματα που εμφανίστηκαν κατά τη διεξαγωγή του παιχνιδιού, καθώς και προτεινόμενες λύσεις για την αντιμετώπισή τους σε επόμενη έκδοση του παιχνιδιού.

Δυσκολίες	Πιθανές Λύσεις
Πλοήγηση	Μικρός χάρτης στην άκρη της οθόνης με σηματοδότες, όπου φαίνεται η θέση του ήρωα με μορφή βέλους (➤). Αυτό θα μπορούσε να συμβάλλει στον προσανατολισμό του παίκτη.
Αγγλική γλώσσα	Μετάφραση των διαλόγων στα ελληνικά.
Απόκτηση αντικειμένων	Αύξηση της απόστασης του παίκτη από το αντικείμενο που είναι απαραίτητη για να σηκώσει το αντικείμενο.
Μετάβαση από το 1 <sup>ο</sup> εμπόδιο στο 2 <sup>ο</sup>	Πιο σαφείς οδηγίες. Οι NPC μπορούσαν δίνουν πιο σαφείς και συγκεκριμένες οδηγίες για το που πρέπει να κατευθυνθεί ο παίκτης.

## Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα και Συζήτηση

Η παρούσα εργασία στόχευε στον σχεδιασμό, ανάπτυξη και πιλοτική αξιολόγηση ενός ψηφιακού σοβαρού παιχνιδιού για την ευαισθητοποίηση απέναντι στον πόλεμο. Το παιχνίδι “*Ανάμεσα στα Ερείπια*” αποβλέπει στη δημιουργία μιας έντονης εμπειρίας που να προκαλεί τους παίκτες και τις πεποιθήσεις που έχουν σχηματίσει για τον πόλεμο επιδιώκοντας να τις αλλάξει. Οι αντιλήψεις των ενηλίκων σχετικά με το φαινόμενο του πολέμου δεν έχουν μελετηθεί (Sarrica, 2007; Buldu, 2009), σε αντίθεση με εκείνων ατόμων παιδικής ηλικίας (Ålvik, 1968; Buldu, 2009; Cooper, 1965; Hakvoort & Hägglund, 2001; Özer et al., 2018). Μία έρευνα δημογραφικής φύσεως (McAlister, 2000) παρουσιάζει τις απόψεις ενηλίκων σχετικά με τον πόλεμο, όπου η πλειοψηφία θεωρεί τον πόλεμο ως ένα αναγκαίο φαινόμενο. Επιπλέον, μέσα από την βιβλιογραφία (Barenbaum, Ruchkin, & Schwab-Stone, 2004) διαφαίνεται ότι οι αντιλήψεις των παιδιών είναι άμεσα συνδεδεμένες με τις απόψεις και τις αντιλήψεις των ενηλίκων που υπάρχουν στη ζωή τους. Το ψηφιακό παιχνίδι που σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας βασίστηκε πάνω στις αρχές της παιδαγωγικής της ειρήνης, στη μετασχηματίζουσα μάθηση και στο αποπροσανατολιστικό δίλημμα του Mezirow (2007) με σκοπό την ευαισθητοποίηση απέναντι στον πόλεμο. Η αλληλεπίδραση με τη ζοφερή πλευρά του πολέμου, τη βαρβαρότητα και τη φρίκη, σε συνδυασμό με τη λήψη αποφάσεων που προκαλούν το αίσθημα της ενοχής στον παίκτη, αποσκοπούν στη δημιουργία νέων αντιλήψεων που χαρακτηρίζονται από την ευαισθητοποίηση απέναντι στον πόλεμο. Για τον σχεδιασμό του

ψηφιακού παιχνιδιού αξιοποιήθηκαν οι αρχές του μοντέλου IGENAC (Karasavvidis, Petrodaskalaki, & Theodosiou, n.d.). Κομβικά σημεία του μοντέλου αυτού είναι η αλληλεπιδραστική σχέση των τριών συνιστωσών, του υποκειμένου, του εργαλείου και του εμποδίου, καθώς και η ενσωμάτωση του μαθησιακού περιεχομένου στους μηχανισμούς του παιχνιδιού. Το παιχνίδι που αναπτύχθηκε περιλαμβάνει 2 εμπόδια, από τα οποία το δεύτερο είναι ημιτελές.

Η πιλοτική αξιολόγηση του παιχνιδιού περιλάμβανε τρεις συμμετέχοντες, ηλικιών 19, 27 και 28. Οι συμμετέχοντες έπαιζαν το παιχνίδι για περίπου 10 λεπτά, ενώ η κάθε συνεδρία, περιλαμβανομένης της ημι-δομημένης συνέντευξης, διήρκησε συνολικά περίπου 40 λεπτά. Μέσα από την ανάλυση των δεδομένων φαίνεται πως το παιχνίδι δεν δυσκόλεψε τους συμμετέχοντες ως προς το χειρισμό, ακόμη και εκείνους που δεν έπαιζαν καθόλου βιντεοπαιχνίδια. Οι δύο από τους τρεις συμμετέχοντες κατάφεραν να τερματίσουν το παιχνίδι, ενώ ο άλλος έχασε. Ωστόσο, παρατηρήθηκε πως οι συμμετέχοντες δεν είχαν αρκετές πληροφορίες για να μεταβούν από το ένα σημείο του παιχνιδιού στο επόμενο με αποτέλεσμα να απαιτηθεί η παρέμβαση της ερευνήτριας.

Μέσα από τη φαινομενολογική ανάλυση των δεδομένων διαπιστώθηκε πως το παιχνίδι δεν αποτέλεσε καταλυτικό παράγοντα ως προς τον μετασχηματισμό αντιλήψεων των συμμετεχόντων σχετικά με τον πόλεμο. Σημαντικό είναι να αναφερθεί πως όλοι οι συμμετέχοντες είχαν ήδη μόνο αρνητικές αντιλήψεις όσον αφορά το φαινόμενο του πολέμου προτού παίξουν το παιχνίδι. Ωστόσο, μέσα από τις συνεδρίες έγινε εμφανές πως το παιχνίδι αποτέλεσε έναυσμα για αναστοχασμό στο θέμα του πολέμου. Από την ανάλυση φάνηκε πως είναι ένα θέμα που προκαλεί αμηχανία. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με τη βιβλιογραφία, όπου οι

δάσκαλοι παρουσιάζονται ως απρόθυμοι να μιλήσουν για τον πόλεμο με τους μαθητές τους λόγω της αμηχανίας που προκαλεί το θέμα αυτό (Buldu, 2009). Παρόλο που όλοι οι συμμετέχοντες παρουσίασαν το φαινόμενο του πολέμου ως κάτι εντελώς αρνητικό φάνηκε πως δεν τους ήταν απλό το να εξηγήσουν τι σημαίνει η έννοια αυτή. Επιπλέον, μέσα την ανάλυση των δεδομένων το παιχνίδι φάνηκε να επιτυγχάνει, μερικώς, στη δημιουργία αρνητικών συναισθημάτων στους παίκτες, ενώ παράλληλα τους προκάλεσε το ενδιαφέρον και την περιέργεια. Οι συμμετέχοντες που έλαβαν μέρος στην πιλοτική εφαρμογή επικεντρώθηκαν στη σημασία που έχει η ρεαλιστική πτυχή ενός τέτοιου παιχνιδιού. Παρόλο που το παιχνίδι είχε αντίκτυπο στο συναισθηματικό τομέα των συμμετεχόντων εκείνοι πρότειναν βελτιώσεις που θα καθιστούσαν την εμπειρία του παιχνιδιού πιο έντονη. Επομένως, βελτιώσεις που θα μπορούσαν να γίνουν στο πλαίσιο αυτό είναι η ενίσχυση της ατμόσφαιρας του παιχνιδιού με τη χρήση πιο ρεαλιστικών γραφικών, ηχητικών εφέ και πιο ζωντανών μοντέλων για τους χαρακτήρες των NPC. Τα παραπάνω δεν ήταν εφικτό να υλοποιηθούν στα πλαίσια ενός πρωτοτύπου παιχνιδιού αυτής της κλίμακας δεδομένων των σκοπών μιας διπλωματικής εργασίας.

Τα αποτελέσματα της πιλοτικής εφαρμογής είναι ιδιαίτερα περιορισμένα καθώς το δείγμα ήταν μικρό και οι συμμετέχοντες που έλαβαν μέρος είχαν ήδη αρνητικές αντιλήψεις όσον αφορά το φαινόμενο του πολέμου. Τα αποτελέσματα θα είχαν μεγαλύτερο ερευνητικό ενδιαφέρον αν οι συμμετέχοντες είχαν μεικτές αντιλήψεις γύρω από το φαινόμενο αυτό, με αποτέλεσμα να μπορέσει να μελετηθεί το αντίκτυπο του παιχνιδιού στην περίπτωση αυτή. Τέλος, το παιχνίδι θα έπρεπε να αναπτυχθεί πλήρως έτσι ώστε να συνιστά μία ολοκληρωμένη εμπειρία, όπου ο παίκτης θα μπορούσε να εισαχθεί στον κόσμο του σε μεγαλύτερο βαθμό και να επενδυθεί ακόμη περισσότερο στις επιλογές που πρέπει να πάρει και στις συνέπειες αυτών. Από

την πιλοτική εφαρμογή φάνηκε πως ο διάλογος με διακλαδώσεις είναι ένας αποτελεσματικός μηχανισμός καθώς κέντρισε το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων. Εκείνοι αφιέρωσαν πολύ χρόνο στο να διαβάζουν και να μελετούν τις διάφορες επιλογές που τους παρουσιάζονταν στην προσπάθειά τους να επιλέξουν τη βέλτιστη.

## 8.1 Περεταίρω Ανάπτυξη του Παιχνιδιού

Το παιχνίδι θα μπορούσε να είναι πιο διευρυμένο συμπεριλαμβάνοντας τις ιστορίες του παιδιού και του πατέρα. Αυτό θα είχε ενδιαφέρον καθώς ο παίκτης θα μπορούσε να εξερευνήσει και να αλληλεπιδράσει με άλλα περιβάλλοντα δίνοντας μία πιο σφαιρική εικόνα για την κατάσταση του ψηφιακού κόσμου και της οικογένειας. Στο πλαίσιο αυτό οι αποφάσεις του παίκτη θα μπορούσαν να είναι ακόμη μεγαλύτερης σημασίας και να σχετίζονται άμεσα με το κατά πόσο τα μέλη της οικογένειας θα επανασυνδεθούν στο τέλος της ιστορίας ή όχι. Πιο συγκεκριμένα, με την ολοκλήρωση του κομματιού της ιστορίας της μητέρας θα μπορούσε να ακολουθεί η μετάβαση στην ιστορία του παιδιού. Έτσι, το παιχνίδι συνεχίζει δίνοντας στον παίκτη τον έλεγχο του παιδιού το οποίο βρίσκεται σε μία μεγάλη βάρκα, συνωστισμένη με ξένους, αγριεμένους ανθρώπους.

Όπως και με τη μητέρα, η κάλυψη των βασικών αναγκών του ήρωα είναι καίριας σημασίας. Επιπλέον, μέσα στη βάρκα ο ήρωας θα έχει την ελευθερία και δυνατότητα να γνωριστεί και να αλληλεπιδράσει με ανθρώπους που είτε θα τον βοηθήσουν, είτε θα τον αγνοήσουν, είτε θα προσπαθήσουν να τον εκμεταλλευτούν. Στην πορεία θα μπορέσει να κάνει

φίλους και εχθρούς ώσπου, ύστερα από όλες τις δοκιμασίες και τους κινδύνους που επιφυλάσσει το ταξίδι, να φτάσει σε έναν καινούριο τόπο. Κατά το ξεκίνημα της ιστορίας του παιδιού ο ήρωας μπορεί να κινηθεί μέσα στην παραφορτωμένη βάρκα και να αναζητήσει για πληροφορίες ή αντικείμενα που θα τον βοηθήσουν στο να παρατείνει την επιβίωσή του. Στο μεταξύ η ψυχολογική του κατάσταση ξεκινάει από πολύ χαμηλά, οπότε η όρασή του είναι θολή και οι κινήσεις του αργές και αδρανείς καθώς το παιδί μόλις χωρίστηκε από τη μητέρα του. Ο κεντρικός στόχος είναι το να επιβιώσει ώσπου να φτάσει στον προορισμό του. Αρχικά κανείς δεν ενδιαφέρεται για το παιδί και κανείς δεν δίνει σημασία αν ο παίκτης επιχειρήσει να αλληλεπίδραση με τους ενηλίκους NPC του παιχνιδιού. Επομένως, όσο περισσότερο ψάχνει και κινείται στη βάρκα τόσο περισσότερο απομονωμένος και εγκαταλελειμμένος αισθάνεται. Ο μόνος NPC που αλληλεπιδρά με τον ήρωα σε περίπτωση που ο παίκτης επιλέξει να του μιλήσει είναι ένα άλλο έφηβο παιδί. Μέσα από τον διάλογο ο παίκτης θα μπορεί να πείσει τον NPC στο να σχηματίσουν μία συμμαχία με απώτερο σκοπό να μοιράζονται το φαγητό και το νερό που βρίσκουν. Στην περίπτωση που καταφέρει ο παίκτης να σχηματίσει αυτή την συμμαχία η ψυχολογική κατάσταση του ήρωα βελτιώνεται πολύ. Σε περίπτωση που αποτύχει χειροτερεύει σε σημείο που ο ήρωας κοντεύει να χάσει τελείως επαφή με την πραγματικότητα και ο παίκτης τον έλεγχο πάνω στον ήρωα.

Τέλος, το παιχνίδι προτείνεται στο πλαίσιο ενός project που να αφορά τα φαινόμενα της ειρήνης και του πολέμου, καθώς έτσι θα μπορούσε να αποτελέσει το έναυσμα για περαιτέρω διερεύνηση και δράση από τη μεριά των συμμετεχόντων.





## Βιβλιογραφικές Παραπομπές

Ålvik, T. (1968). The Development of Views on Conflict, War and Peace among School Children. *Journal of Peace Research*, 5, 171-195.

Ardizzone, L. (2003). Generating Peace: A Study of Nonformal Youth Organizations. *Peace & Change*, 28(3), 420–445.

Bandura, A. (1999). *Moral Disengagement in the Perpetration of Inhumanities*. *Personality and Social Psychology Review*, 3(3), 193–209. doi:10.1207/s15327957pspr0303\_3

Berinsky, A. J. (2007). *Assuming the Costs of War: Events, Elites, and American Public Support for Military Conflict*. *The Journal of Politics*, 69(4), 975–997.  
doi:10.1111/j.1468-2508.2007.00602.x

Bogost, I. (2007). *Persuasive Games: The Expressive Power of Video Games*. Cambridge, MA: MIT Press.

Bogost, I. (2008). "The Rhetoric of Video Games." *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning*. Edited by Katie Salen. Cambridge, MA: The MIT Press.

Bowman, N. D., Rogers, R., Sherrick, B. I., Woolley, J. K., & Chung, M.-Y. (2013). “In control or in their shoes?” How character attachment differentially influences video game enjoyment and appreciation. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, 8(1), 83-99.

Buldu, M. (2009). *Five- to 8-Year-Old Emirati Children’s and Their Teachers’ Perceptions of War*. *Journal of Research in Childhood Education*, 23(4), 461–474.

doi:10.1080/02568540909594674

Cooper, P. (1965). The development of the concept of war. *Journal of Peace Research*, 2(1), 1–17.

Galtung, J. (1969). Violence, Peace and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6, 167-191.

Galtung, J. (1996). *Peace by peaceful means: Peace and conflict, development and civilization*. Oslo, Norway: Sage.

Greitemeyer, T., Osswald, S., & Brauer, M. (2010). Playing Prosocial Video Games Increases Empathy and Decreases Schadenfreude. *Emotion*, 10(6), 796-802.

Grizzard, M., Tamborini, R., Lewis, R. J., Wand, L., & Prabhu, S. (2014). Being Bad in a Video Game Can Make Us More Morally Sensitive. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(8), 499–504.

Guillén-Nieto, V., & Aleson-Carbonell, M. (2012). Serious games and learning effectiveness: The case of It's a Deal! *Computers & Education*, 58, 435-448.

Hakvoort, I., & Hägglund, S. (2001). Concepts of peace and war described by Dutch and Swedish girls and boys. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 7(1), 29-44.

Hakvoort, I., & Oppenheimer, L. (1998). Understanding peace and war: A review of developmental psychology research. *Developmental Review*, 18, 353–389.

Harris, I. M. (2004). Peace Education Theory. *Journal of Peace Education*, 1, 5-20.

Harris, I., & Morrison, M., (2003). *Peace education*. Jefferson/ North California and London: McFarland & Company, Inc., Publishers.

Heck, A. (1993). *Friedenspädagogik – Analyse und Kritik*. Essen: Die blaue Eule.

Isenberg, J. P., & Quisenberry, N. (2002). A Position Paper of the Association for Childhood Education International PLAY: Essential for all Children. *Childhood Education*, 79(1), 33-39.

Karasavvidis, I., Petrodaskalaki, E., & Theodosiou, S. (n.d.). *IGENAC: A Model for Serious Game Design*. Unpublished manuscript, University of Thessaly, Volos, Greece.

Lieberman, D. A. (2006). *What can we learn from playing interactive games?* In: Vorderer P, Bryant J (eds). *Playing Video Games: Motives, Responses, and Consequences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 379–395.

McAlister, A. L. (2000). MORAL DISENGAGEMENT AND OPINIONS ON WAR WITH IRAQ. *International Journal of Public Opinion Research*, 12(2), 191–198.

doi:10.1093/ijpor/12.2.191

McAlister, A. L., Bandura, A., & Owen, S. V. (2006) Mechanisms of moral disengagement in support of military force: The impact of Sept. 11. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25(2), p.141-165.

Mayo, M. J. (2007). Games for science and engineering education. *Communications of the ACM*, 50(7), 31–35.

Mezirow, J. (1981). “A Critical Theory of Adult Learning and Education”, *Adult Education Quarterly*, 32(1), 3-24.

Mezirow, J. (2007). *Η Μετασχηματίζουσα Μάθηση*. Α. Κόκκος (Επιμ.). (Γ. Κουλαουζίδης, Μεταφρ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Μπονίδης, Κ. (υπό έκδοση). *Παιδαγωγική της Ειρήνης. Η θεωρία και η πράξη μιας εκπαίδευσης που αποβλέπει στην ειρήνη, την κοινωνική δικαιοσύνη και την οικολογία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Özer, S., Oppedal, B., Şirin, S., & Ergün, G. (2018). *Children facing war: their understandings of war and peace*. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 13(1), 60–71.

doi:10.1080/17450128.2017.1372652

Nagel, T. (1972). War and Massacre. *Philosophy and Public Affairs*, 1(2), 123-144.

Reardon, B. (2000). Peace Education: A Review and Projection. In B. Moon, S. Brown, & M. B. Peretz (Eds.), *International Companion to Education* (pp. 21-34). New York, NY: Routledge.

Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (Κ. Μιχαλοπούλου, επιμ. Μτφ.) (2η έκδ). Αθήνα: Gutenberg.

Rollings, A., & Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on Game Design*. Indianapolis, Indiana: New Riders Publishing.

Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Sarrica, M. (2007). War and peace as social representations: Cues of structural stability. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 13(3), 251-272.

Sicart, M. (2009). *The Ethics of Computer Games*. Boston: MIT Press. Retrieved from <http://ezproxy.baylor.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=259281&site=ehost-live&scope=site>

Singer, P. (1972). Famine, Affluence, and Morality. *Philosophy and Public Affairs*, 1(3), 229-243.

Steinkhueler, C., & Squire, K. (2015). Videogames and learning. In K. Sawyer (Ed.), *Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, (2nd ed.). NY: Cambridge University Press.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (1999). *Declaration and Programme of Action on a Culture of Peace (Resolution A/53/243)*. New York, NT: United Nations General Assembly.

Weaver, A. J., & Lewis, N. (2012). Mirrored Morality: An Exploration of Moral Choice in Video Games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(11), 610-614.

Webel, Ch., & Galtung, J. (eds), 2007. *Handbook of Peace and Conflict Studies*. Taylor and Francis e-Library.

Willig, C. (2015). *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στην ψυχολογία: Εισαγωγή* (Ε. Τσέλιου, επιμ. Μτφ.). Αθήνα: Gutenberg.

Zagal, J. P. (2009). Ethically notable video games: Moral dilemmas and gameplay. In *Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice, and Theory, Proceedings of DiGRA 2009*, available at <http://www.digra.org/dl/db/09287.13336.pdf>.

## Παράρτημα 1: Πόροι

### 1.1 Λογισμικό

Unity 2018.2.10f1 [Computer Software]. Retrieved from <https://unity.com/>

### 1.2 Ιστοσελίδες

Unity Asset Store. Retrieved from <https://assetstore.unity.com/>

### 1.3 Εικόνες

Boom Beach Wiki. [online image]. *Medkit*. Retrieved from

<https://vignette.wikia.nocookie.net/boom-beach/images/0/0f/Medkit.png/revision/latest?cb=20150305122105&path-prefix=ru>

Kiss Png. [online image]. *Water Bottles, Bottle, Bottled Water, Liquid, Plastic Bottle PNG*.



<https://www.kisspng.com/png-small-mineral-water-bottle-png-clipart-image-9710/download-png.html>

Ya-Webdesign. [online image]. *Canned Clipart*. Retrieved from

<https://ya-webdesign.com/download.html>

## 1.4 Τρισδιάστατα Μοντέλα

3DMAesen (2017). *Low Poly City Block*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/industrial/low-poly-city-block-2434>

A.D.U (2018). *Military SUVs (Body color customizable)*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/vehicles/land/military-suvs-body-color-customizable-100132>

Batewar (2016). *Bodyguards*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/bodyguards-31711>

Biskit (2011). *Urban Props*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store

EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/exterior/urban-props-708>

BitBison (2018). *Combat Character Pack: Soldier*. Published in the Unity Asset Store under the

Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/combat-character-pack-soldier-96594>

Digitalkonstrukt (2017). *Tinned Food*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset

Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/food/tinned-food-89246>

IL.ranch (2018). *Old Cabinet*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store

EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/furniture/old-cabinet-83329>

Josch (2014). *Small Survival Pack*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset

Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/small-survival-pack-20565>

Maksim Bugrimov (2018). *PBR Pizza*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/food/pbr-pizza-108425>

Mojo-Structure (2017). *M4A3E2*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from <https://assetstore.unity.com/packages/3d/vehicles/land/m4a3e2-84358>

Nekom Entertainment (2014). *Wooden table and chair*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/furniture/wooden-table-and-chair-18996>

Next Level 3D (2018). *Old Military Bed*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/interior/old-military-bed-40205>

Rakshi Games (2015). *Steel Window*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/industrial/steel-window-650>

Rusik3DModels (2018). *Old Building*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/industrial/old-building-70659>

Will Morillas (2017). *Basic Bandit*. Published in the Unity Asset Store under the Unity Asset

Store EULA. Downloaded from

<https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/basic-bandit-89978>

## Παράρτημα 2: Οδηγός Ημιδομημένης Συνέντευξης

### Α' Φάση: Συζήτηση

#### 1. Προφίλ παίκτη

Είσαι gamer;

Τι είδους παιχνίδια παίζεις;

Πόση ώρα παίζεις παιχνίδια την εβδομάδα;

Ποιο είναι το επίπεδο των σπουδών σου;

#### 2. Περιεχόμενο: αντιλήψεις/στάσεις σχετικά με τον πόλεμο

Τι σημαίνει για σένα πόλεμος;

Πως πιστεύεις ότι επιβιώνει ένα άτομο κατά τη διάρκεια ενός πολέμου;

### Β' Φάση: Παίξιμο Παιχνιδιού

#### 3. Παιχνίδι για 15'

### Γ' Φάση: Συζήτηση

Τι σκέψεις σου δημιούργησε το παιχνίδι;

Τι σημαίνει για σένα πόλεμος; Μετά το παιχνίδι άλλαξε κάτι;

Πως πιστεύεις ότι επιβιώνει ένα άτομο κατά τη διάρκεια ενός πολέμου;

Πιστεύεις υπήρξε κάποια αλλαγή στις δικές σου αντιλήψεις; Και αν ναι ποια είναι αυτή;

Αντιμετώπισες κάποια δυσκολία ενώ έπαιζες το παιχνίδι;

Αν αυτό αναπτυσσόταν σε ένα πλήρες παιχνίδι θα ήσουν διατεθειμένος να το παίζεις;

Προτάσεις που θα είχες να κάνεις για τη βελτίωση;

Θα πρότεινες το παιχνίδι σε κάποιον φίλο σου;

## Παράρτημα 3: Συνεντεύξεις

### Συνέντευξη 1

Η συνέντευξη διήρκεσε 30 λεπτά, ο συμμετέχων έπαιξε το παιχνίδι για περίπου 10 λεπτά.

#### Α' Φάση: Συζήτηση

E: Είσαι gamer:

Σ1: Όχι

E: Τι είδους παιχνίδια παίζεις;

Σ1: Τίποτα

E: Πόση ώρα παίζεις παιχνίδια την εβδομάδα;

Σ1: Δεν παίζω.

E: Ποιο είναι το επίπεδο των σπουδών σου, και πόσο χρονών είσαι;

Σ1: Μεταπτυχιακό, είμαι 27 ετών

E: Τι σημαίνει για σένα πόλεμος;

Σ1: Καταστροφή, χαλάνε οικογένειες, μετανάστευση, θάνατος, δυστυχία – τέτοιες λέξεις μου έρχονται κακές.

E: Τι πιστεύεις για τους ανθρώπους που στέλνουν τα παιδιά τους με βάρκες μακριά από την χώρα τους όταν αυτή βρίσκεται σε πόλεμο;

Σ1: Εγώ πιστεύω πως το κάνουν για καλό, αν μείνουν πίσω τα παιδιά τους θα πεθάνουν σίγουρα, ενώ αν πάνε στην βάρκα τουλάχιστον υπάρχει η πιθανότητα να ζήσουν. Δεν το θεωρώ κακό.

E: Πως πιστεύεις ότι επιβιώνει ένα άτομο κατά την διάρκεια ενός πολέμου;

Σ1: Πιστεύω πως οι άνθρωποι, πως φαντάζομαι τον εαυτό μου, θα αγωνιζόμενοι, δεν θα έμενα άπραγη, θα έκανα ότι μπορούσα. Όπως μπορούσα να βοηθήσω θα βοηθούσα, δεν ξέρω αν θα εγκατέλειπα την χώρα – παίζει να έμενα.

## B' Φάση: Παίξιμο Παιχνιδιού

Παίξιμο παιχνιδιού = 10 λεπτά

### Παρατήρηση

Ο συμμετέχων δεν είχε κάποιο πρόβλημα με το χειρισμό του παιχνιδιού. Συνάντησε πρόβλημα με το να σηκώνει αντικείμενα από κάτω και να τα βάζει στο inventory.

Ένα από τα σχόλια που έγιναν κατά την διάρκεια του παιξίματος από τον συμμετέχοντα ήταν πως ο κλέφτης που στέκεται μπροστά από το σπίτι θα μπορούσε να δίνει σαφέστερες οδηγίες για το που πρέπει να πάει μετά. Θα μπορούσε να δίνει την πληροφορία ότι το σπίτι βρίσκεται κοντά σε ένα φως, καθώς το σπίτι εκείνο είναι το μοναδικό που φωτίζεται στην πίστα. Επίσης, δόθηκε πολύ μεγάλη προσοχή στον διάλογο, ο συμμετέχων πέρασε αρκετό χρόνο μπροστά από την κάθε επιλογή έτσι ώστε να πάρει την πιο σωστή απόφαση που θα του έδινε το καλύτερο αποτέλεσμα. Τέλος, αποφάσισε να δώσει το φαγητό στο ζευγάρι των ηλικιωμένων.

Όταν ολοκληρώθηκε το παιχνίδι υπήρχε απογοήτευση επειδή ο παίκτης ήθελε να προχωρήσει παρακάτω και να συνεχίζει να παίζει.



## Γ' Φάση: Συζήτηση

Στην συνέχεια ακολούθησαν κι άλλες ερωτήσεις για να διερευνηθεί το αντίκτυπο του παιχνιδιού.

E: Πως αισθάνθηκες;

Σ1: Με έκανε να αισθανθώ έτσι όπως νιώθουν αυτοί οι άνθρωποι. Για τους συναθρώπους που δεν εμπιστεύονται κανέναν.

E: Πως αισθάνθηκες όταν το ζευγάρι σου αρνήθηκε την είσοδο στο σπίτι;

Σ1: Όταν έδωσα το φαγητό δεν το περίμενα. Ένιωσα απογοήτευση. Σαν να χάνεις τις ελπίδες σου.

E: Άλλαξε η εικόνα που έχεις για τον πόλεμο;

Σ1: Έχω την ίδια εικόνα για τον πόλεμο. Δεν είχα σκεφτεί την πτυχή ότι οι σχέσεις των ανθρώπων διαλύονται. Άλλοι με το μέρος των κακών και άλλοι προσπαθούν να επιβιώσουν. Εγώ αν ήμουν στην θέση τους θα έκλεβα από τους κακούς. Θα έπρεπε να γίνονται κλέφτες οι κακοί, δεν υπάρχει λόγος να μην υπάρχει καθόλου εμπιστοσύνη μεταξύ των καλών.

E: Αντιμετώπισες κάποια δυσκολία ενώ έπαιζες το παιχνίδι;

Σ1: Δεν ήξερα που να πάω – είχε τέσσερις επιλογές. Θα έπρεπε να υπάρχει ένα σήμα για το φως.

E: Αν αυτό αναπτυσσόταν σε ένα πλήρες παιχνίδι θα ήσουν διατεθειμένος να το παίζεις;

Σ1: Θα ήθελα να παίζω όλο το παιχνίδι – μου φάνηκε πολύ ενδιαφέρον – με έβαλε στο κλίμα. Με έκανε να στεναχωρηθώ.

E: Προτάσεις που θα είχες να κάνεις για τη βελτίωση;

Σ1: Δεν είμαι gamer, αλλά θα έπρεπε να σε βλέπουν οι στρατιώτες και να σε κυνηγάνε. Οι πληροφορίες – οδηγίες να είναι πιο ξεκάθαρες. Αν ήταν τα παιδιά (μιλάει για το δεύτερο εμπόδιο, του οποίου η ανάπτυξη δεν πραγματοποιήθηκε) δεν θα έπαιρνα την πίτσα. Αυτό θα ήταν ωραία προσθήκη.

## Συνέντευξη 2

Η συνέντευξη διήρκησε 25 λεπτά, ο συμμετέχων έπαιξε το παιχνίδι για περίπου 10 λεπτά.

### Α' Φάση: Συζήτηση

E: Είσαι gamer:

Σ2: Όχι

E: Τι είδους παιχνίδια παίζεις;

Σ2: Τίποτα

E: Πόση ώρα παίζεις παιχνίδια την εβδομάδα;

Σ2: Καθόλου

E: Ποιο είναι το επίπεδο των σπουδών σου, και πόσο χρονών είσαι;

Σ2: Προπτυχιακό(IEK), 19 ετών.

E: Τι είναι ο πόλεμος;

Σ2: Ο πόλεμος γίνεται ανάμεσα σε κάποιες χώρες για κάποιο συμφέρον. Είναι κακός γιατί πεθαίνουν άνθρωπο και καταστρέφονται περιοχές.

E: Πως επιβιώνει κανείς;

Σ2: Επιβιώνει πολύ δύσκολα – βλέπει τα πάντα να καταστρέφονται. Άτομα της οικογένειας πεθαίνουν. Προσπαθεί να βρει λύσεις ώστε να επιβιώσει. Εκτός του φόβου αν θα ζήσει πρέπει να βρει πως θα επιβιώσει. (διαφορά ανάμεσα στην ζωή και στην επιβίωση)

## Β' Φάση: Συζήτηση

Παίξιμο παιχνιδιού = 10 λεπτά

### Παρατήρηση

“Δεν το έχω με τα παιχνίδια...” “καλά αν δεν μου το έλεγες...!” Χρειάστηκαν συνεχή οδηγίες και εξηγήσεις. Τα αγγλικά αποτέλεσαν εμπόδιο εδώ, με αποτέλεσμα η ερευνήτρια να μεταφράζει τις προτάσεις που παρουσιάζονταν εντός του παιχνιδιού.

Ο συμμετέχων δεν κατάφερε να πάρει την πληροφορία από τον κλέφτη και χωρίς τη βοήθεια της ερευνήτριας δεν θα υπήρχε πρόοδος στο παιχνίδι. Φαίνεται πως οι επιλογές του διαλόγου έχουν πολύ ενδιαφέρον καθώς ο παίκτης καταναλώνει πολύ χρόνο εκεί για να αποφασίσει τι θα κάνει. Κάποιες επιλογές όμως, ο παίκτης πιστεύει πως είναι παρόμοιες και οδηγούν στο ίδιο αποτέλεσμα. Στο τέλος έχασε. Αποφάσισε να μην δώσει το φαγητό στο ζευγάρι ηλικιωμένων.

## Γ' Φάση: Συζήτηση

E: Πως σου φάνηκε το παιχνίδι; Σου δημιούργησε κάποιες σκέψεις;

Σ2: Ωραίο το παιχνίδι. Θα ήταν πιο ωραίο αν ήταν ολοκληρωμένο. Ήταν ήδη ενδιαφέρον.

E: Οι διάφορες αποφάσεις;

Σ2: Από τι μία λογικό είναι. Πολλά παιχνίδια σε βάζουν να διαλέξεις. Θα μπορούσε να είναι πιο ελεύθερο, να έχεις περισσότερες επιλογές.

E: Θα ήθελες να προσθέσεις κάτι, έχοντας παίξει το παιχνίδι, τι σημαίνει πόλεμος;

Σ2: Δεν ξέρω αν κολλάει, θα μπορούσε στο να παιχνίδι να έχει πιο πολλά στοιχεία ότι γίνεται πόλεμος. Ήχοι και τρέξιμο.

E: Για τον πόλεμο;

Σ2: Όχι δεν έχω να προσθέσω κάτι.

E: Υπήρξε κάποια αλλαγή στις δικές σου αντιλήψεις;

Σ2: Όχι. Στο παιχνίδι έγινε αυτό που είπα.

E: Θα πρότεινες το παιχνίδι σε κάποιον φίλο σου;

Σ2: Ναι, ένα τέτοιο παιχνίδι αν το παίζει κάποιος θα τον προβληματίσει. Κι ότι κάποιος ασχολήθηκε με το να φτιάξει ένα παιχνίδι για τον πόλεμο.

E: Πως σου φάνηκε ο χειρισμός του παιχνιδιού;

Σ2: Δεν μου φάνηκε δύσκολος, φυσιολογικός.

E: Προτάσεις που θα είχες να κάνεις για τη βελτίωση;

Σ2: Θα ήθελα να ήταν πιο έντονο. Να ακούγονταν ότι πέφτουν βόμβες, να σε τάραζε.

### Συνέντευξη 3

Η συνέντευξη διήρκησε περίπου 30 λεπτά, ο συμμετέχων έπαιξε το παιχνίδι για περίπου 8 λεπτά.

#### Α' Φάση: Συζήτηση

E: Είσαι gamer;

Σ3: Ναι.

E: Τι είδους παιχνίδια παίζεις;

Σ3: Στρατηγικής, Management, Simulation

E: Πόση ώρα παίζεις παιχνίδια την εβδομάδα;

Σ3: Περίπου 25 ώρες.

E: Ποιο είναι το επίπεδο των σπουδών σου;

Σ3: Προπτυχιακό - 28 ετών

E: Τι σημαίνει πόλεμος;

Σ3: Πιστεύω είναι από τις χειρότερες 'τέτοιες' της ανθρωπότητας.

E: 'Τέτοιες'; Εννοείς... plagues;

Σ3: Ναι... Και ότι... σχεδόν πάντα συμβαίνουν για να εξυπηρετηθούν τα συμφέροντα πολύ συγκεκριμένων μικρών ομάδων. Και ότι για τα συμφέροντα αυτών των λίγων γίνεται κόλαση η ζωή απείρων ανθρώπων.

E: Πως πιστεύεις ότι επιβιώνει κάποιος κατά τη διάρκεια ενός πολέμου;

Σ3: Τι εννοείς;

E: Πως να επιβιώσει ένα άτομο, τι πρέπει να κάνει;

Σ3: Δεν έχω την παραμικρή ιδέα. Πάνω από όλα να είναι τυχερο! Γιατί αυτά που συμβαίνουν γύρω του είναι πολύ μεγαλύτερα από την ισχύ των δικών του δυνάμεων. Θα πρέπει να έχει πάρα πολύ ισχύ σε mental stability. Ισχυρά κίνητρα για την επιβίωσή του και νοητική και συναισθηματική σταθερότητα.

## B' Φάση: Συζήτηση

Παίξιμο παιχνιδιού = 8 λεπτά

Παρατήρηση

Δεν υπήρχε δυσκολία στην περιήγηση και στο χειρισμό. Ο συμμετέχων αποφάσισε στο τέλος του παιχνιδιού να βοηθήσει το ηλικιωμένο ζευγάρι.

## Γ' Φάση: Συζήτηση

E: Τι σκέψεις σου δημιούργησε το παιχνίδι;

Σ3: Με έκανε να σκεφτώ ότι οι άνθρωποι στο συγκεκριμένο σενάριο οδηγήθηκαν λόγω του πολέμου σε συμπεριφορές που τους ανάγκαζαν να παραμερίσουν ή να εγκαταλείψουν τελείως την ανθρωπιά τους για χάρη της αυτοσυντήρησης. Ότι ο πόλεμος είναι απάνθρωπος και πολλά από τα θύματά του εξαναγκάζονται σε απάνθρωπες συμπεριφορές εξαιτίας του.

E: Τι σημαίνει πόλεμος, άλλαξε κάτι;

Σ3: Αισθάνθηκα πως εντάθηκαν ακόμη περισσότερο οι αντιλήψεις που είχα για τον πόλεμο. Πως “επιβεβαιώθηκαν”.

E: Πως πιστεύεις ότι επιβιώνει κάποιος στον πόλεμο;

Σ3: Με έκανε να σκεφτώ ότι πέρα από όλα τα άλλα προβλήματα... Μάλλον υπάρχει ανάμεσα στους αμάχους και το πρόβλημα της εμπιστοσύνης και της αλληλοβοήθειας για να δυσκολέψει ακόμη περισσότερο τα πράγματα.

E: Αντιμετώπισες δυσκολία ενώ έπαιζες;

Σ3: Ναι, συγκεκριμένα ειδικά ο δείκτης της ανάγκης για νερό έπεφτε αρκετά γρήγορα και με έκανε να ανησυχίσω αν θα βρω έγκαιρα νερό και αν θα καταφέρω να φέρω εις πέρας την αποστολή μου. Επίσης φοβόμουν αν προσεγγίσω με λάθος τρόπο τον κλέφτη ή την γρια, θα έπαιρναν αποφάσεις που θα μου δυσχαίρεναν την πιθανότητα επιβίωσής μου.

E: Αν αυτό αναπτυσσόταν σε ένα πλήρες παιχνίδι θα ήσουν διατεθειμένος να το παίζεις;

Σ3: Οπωσδήποτε. Πιστεύω ότι θα είχε πάρα πολλά περιθώρια για την ανάπτυξη μία ουσιώδους πλοκής. Έχω περιέργεια να δω το ταξίδι από την αρχή μέχρι το τέλος.

E: Προτάσεις που θα είχες να κάνεις για τη βελτίωση του παιχνιδιού;

Σ3: Ενίσχυση της ατμόσφαιρας με καλύτερα γραφικά, ηχητικά εφέ και ζωντανά μοντέλα χαρακτήρων. Περισσότερη πλοκή. Νομίζω αυτά.

E: Θα το πρότεινες σε κάποιον φίλο σου;

Σ3: Ναι, ειδικά σε αυτούς που παίρνουν τον πόλεμο πιο ρηγά σαν θέμα.



## Παράρτημα 4: Κώδικας

Παρακάτω ακολουθούν μερικά σενάρια κώδικα που παρήχθησαν για την ανάπτυξη του παιχνιδιού.

### 3.1 Interactable.cs

Η κλάση “Interactable” προσδιορίζει τις ιδιότητες που έχουν όλα τα αντικείμενα του παιχνιδιού με τα οποία μπορεί να διαδρά ο παίκτης και προσδιορίζει τους βασικούς κανόνες αυτής της διάδρασης. Η συνάρτηση OnMouseOver() ελέγχει αν ο κέρσορας έχει τοποθετηθεί πάνω στο αντικείμενο καθώς και αν ο χαρακτήρας του παίκτη βρίσκεται αρκετά κοντά σε αυτό και, στη συνέχεια, φωτίζει το περίγραμμα του με έντονο κίτρινο χρώμα για να δείξει στον παίκτη ότι μπορεί να διαδράσει με το αντικείμενο. Αν ο παίκτης κάνει κλικ πάνω σε αυτό από αυτή τη θέση τότε ενεργοποιείται η συνάρτηση Interact() η οποία ορίζεται διαφορετικά για τις διάφορες υποκατηγορίες τέτοιων αντικειμένων, όπως τα εφόδια που ο παίκτης μπορεί να παραλάβει, οι NPC, κ.α., και η οποία ορίζει ακριβώς τι συμβαίνει κατά τη διάδραση.

```
public class Interactable : MonoBehaviour
{
    public float IndicationRadius = 6f;
    public float InteractionRadius = 3.5f;
    private Color originalColor;
```

```
private Renderer rend;
private float distanceFromCamera;

void OnDrawGizmosSelected()
{
    Gizmos.color = Color.magenta;
    Gizmos.DrawWireSphere(transform.position, InteractionRadius);
}

// Use this for initialization
void Start ()
{
    rend = GetComponent<Renderer>();
    originalColor = rend.material.color;
}

void OnMouseOver()
{
    distanceFromCamera = Vector3.Distance(Camera.main.transform.position,
transform.position);

    #region COLOR CONTROL

        if (Vector3.Distance(Camera.main.transform.position, transform.position) <=
IndicationRadius)
        {
            rend.material.SetColor("_Color", Color.yellow);
        }
        else
        {
            rend.material.SetColor("_Color", originalColor);
        }
    #endregion

    if (Input.GetButtonDown("Fire1") && distanceFromCamera <= InteractionRadius)
    {
        if (Cursor.lockState == CursorLockMode.Locked)
        {
            Interact ();
        }
    }
}

void OnMouseExit()
{
    #region COLOR CONTROL

    rend.material.SetColor("_Color", originalColor);
}
```

```
        #endregion  
    }  
  
    public virtual void Interact()  
    {  
  
    }  
}
```

### 3.2 DialogueTreeManager.cs

Η κλάση “DialogueTreeManager” υλοποιεί το αντικείμενο-χειριστή των διαλόγων. Αυτό το αντικείμενο έχει την ευθύνη του να παρουσιάζει στην οθόνη το κείμενο του διαλόγου όταν ο παίκτης διαδρά με έναν NPC. Αυτό περιλαμβάνει τα λεγόμενα του χαρακτήρα NPC καθώς και τις δυνατές απαντήσεις του χρήστη. Το αντικείμενο “DialogueTreeManager” κατασκευάζει πλαίσια, μέσα στα οποία τοποθετεί τα λεγόμενα του NPC χαρακτήρα, και πλήκτρα για όλες τις διαφορετικές επιλογές που μπορεί να επιλέξει ο χρήστης ως απάντηση. Με βάση την επιλογή του χρήστη ο “DialogueTreeManager” προχωρά στο κατάλληλο παρακλάδι του δέντρου διαλόγου. Επίσης, έχει τη δυνατότητα να ελέγξει αν ο χρήστης έχει στην κατοχή του κάποιο συγκεκριμένο αντικείμενο, και να του το πάρει, στην περίπτωση που ο NPC το ζητά από αυτόν και ο χρήστης επιλέξει να συμμορφωθεί σε αυτή την αίτηση.

```
public class DialogueTreeManager : MonoBehaviour {  
  
    #region SINGLETON
```

```
public static DialogueTreeManager instance;

void Awake()
{
    instance = this;
}

#endregion

public Text nameText;
public Text dialogueText;
public Text[] buttonText;
public GameObject dialogueCanvas;
public GameObject[] button;
private Node current;
private int i;

private ScriptedConsumableItem item;

void Start()
{
    DeactivateButtons ();
    DisableCanvas ();
}

public void TriggerTalk(Node root, string NPCName)
{
    DeactivateButtons ();
    EnableCanvas();
    nameText.text = NPCName;
    current = root;
    ActivateButtons ();

    dialogueText.text = current.Dialogue;
}

public void DisplayNextDialogueSentence(int option)
{
    DeactivateButtons ();
    current = current.Option[option];
    dialogueText.text = current.Dialogue;
    ActivateButtons ();
    if (current.IsLeaf)
    {
        EndDialogue();
    }
    if (current.IsAskingItem)
```

```
{
    CheckInventory();
}
if (current.IsTriggeringQuest)
{
    if (current.IsInitializingQuest) {
        QuestManager.instance.Initialize (current.QuestForTrigger);
    }
    QuestManager.instance.Progress (current.QuestForTrigger);
}
}

void EnableCanvas()
{
    dialogueCanvas.SetActive(true);
}

void DisableCanvas()
{
    dialogueCanvas.SetActive(false);
}

void EndDialogue()
{
    Cursor.lockState = CursorLockMode.Locked;

    DisableCanvas();
    Debug.Log ("End of convo.");
}

void ActivateButtons()
{
    i = 0;
    foreach (string Button in current.Button)
    {
        button[i].SetActive (true);
        buttonText[i].text = current.Button[i++];
    }
}

void DeactivateButtons()
{
    foreach (GameObject button in button)
    {
        button.SetActive (false);
    }
}

void CheckInventory()
{
```

```
        if (!Inventory.instance.Remove (current.itemRequested))  
        {  
            DisplayNextDialogueSentence (current.Option.Length - 1);  
        }  
    }  
}
```

## Παράρτημα 5: Παραχθέν Υλικό

Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας αναπτύχθηκαν το πρώτο εμπόδιο και το πρώτο μέρος του δεύτερου εμποδίου. Οι εικόνες που παρατίθενται στο παράρτημα 5 έχουν αλλοιωθεί ως προς τη φωτεινότητά τους έτσι ώστε να είναι πιο ευδιάκριτες.

### 5.1 1<sup>ο</sup> Εμπόδιο

Το παιχνίδι ξεκινάει, αφού ολοκληρωθεί η εισαγωγή, με τη μητέρα που μένει μόνη στο κέντρο της πόλης που αποτελεί εμπόλεμη ζώνη (Εικόνα 1).



*Εικόνα 1. Η πόλη.*

Ο παίκτης χειρίζεται την ηρωίδα, η οποία βρίσκεται στο κέντρο μιας πόλης που είναι κατειλημμένη από στρατιωτικές δυνάμεις. Ξεκινώντας, ο παίκτης περιπλανιέται, μαζεύοντας αντικείμενα που βρίσκει διαθέσιμα στην πίστα του παιχνιδιού (Εικόνα 2) ώσπου να βρει το σπίτι της ηρωίδας. Στις εικόνες 2 και 3 παρουσιάζεται το πως ο παίκτης σηκώνει την κονσέρβα φαγητού, η οποία τοποθετείται αυτόματα στον κατάλογο, στο κάτω μέρος της οθόνης. Από εκεί, αν ο παίκτης το επιθυμεί, μπορεί να καταναλώσει το αντικείμενο αυτό, πατώντας το πλήκτρο '1', που αντιστοιχεί στην θέση του αντικειμένου στον κατάλογο.



*Εικόνα 2, 3. Απόκτηση αντικειμένου.*

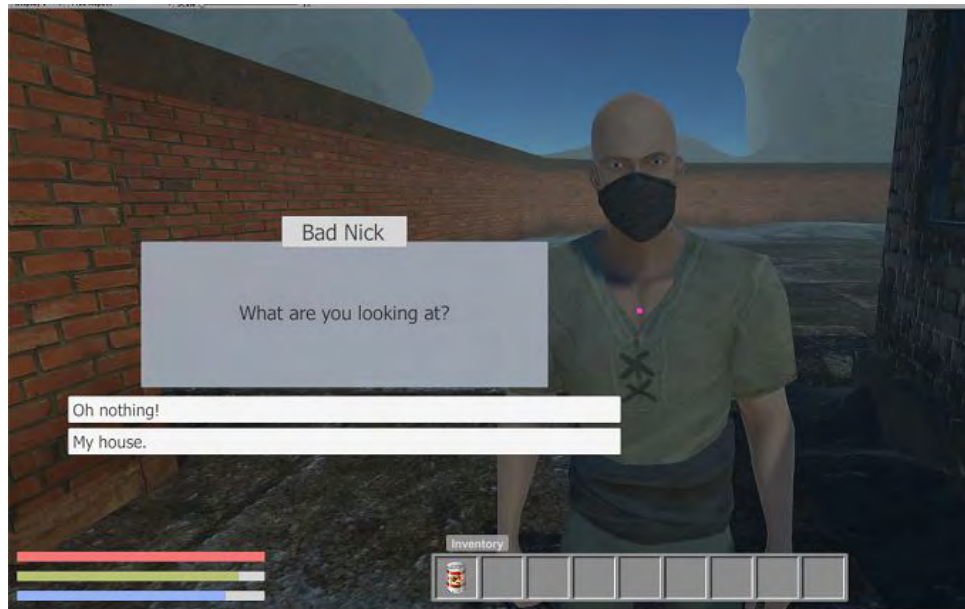
Στη συνέχεια ο παίκτης βρίσκει το σπίτι της ηρωίδας για να διαπιστώσει πως εκεί έχει γίνει κατάληψη από μία συμμορία ληστών (Εικόνα 4).



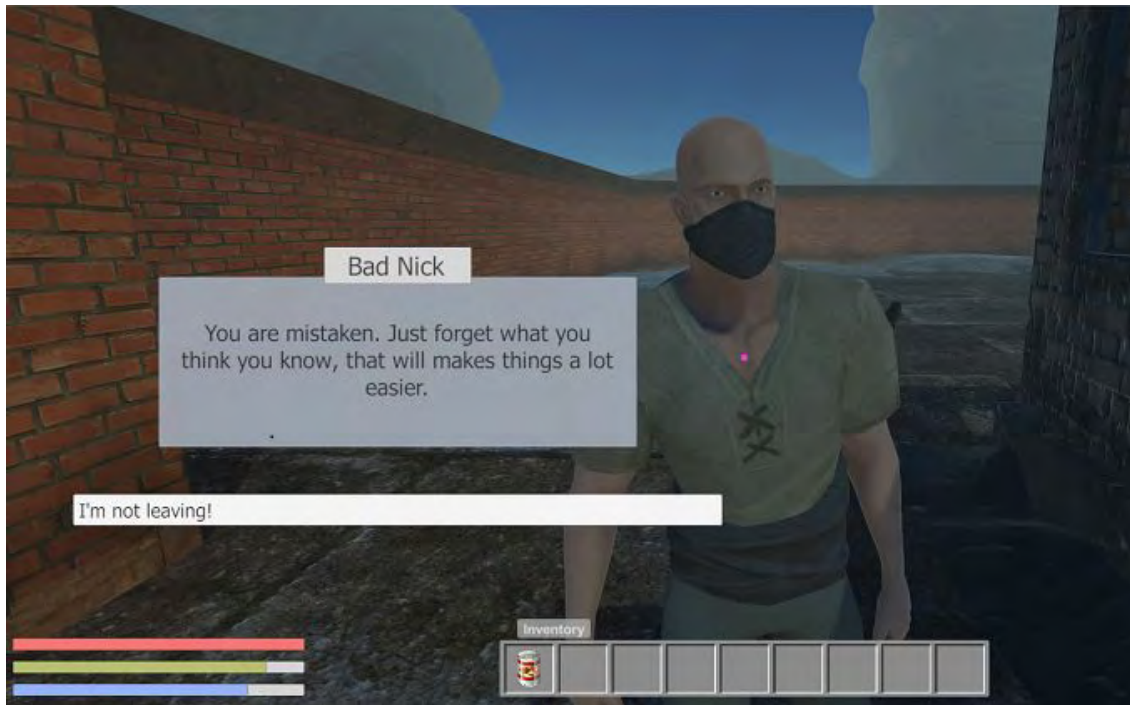


*Εικόνα 4. Ο αρχηγός των ληστών.*

Η αλληλεπίδραση, μέσα από το διάλογο (Εικόνα 5, 6, 7) με τον αρχηγό της συμμορίας μπορεί να οδηγήσει τον παίκτη στο να αποσπάσει πληροφορίες σχετικά με το τι θα μπορούσε να κάνει στη συνέχεια για να επιμηκύνει την επιβίωση του (Εικόνα 8).



*Εικόνα 5, 6. Διάλογος με διακλαδώσεις και επιλογές.*



*Εικόνα 7.*



*Εικόνα 8. Η απόσπαση της πληροφορίας από τον αρχηγό των ληστών.*

Είτε ο παίκτης καταφέρει να αποσπάσει την πληροφορία, είτε όχι, τώρα πρέπει να βρει ένα καινούριο κατάλληλο καταφύγιο σε συνδυασμό με τροφή και νερό. Ο παίκτης έχει την ελευθερία να περιπλανηθεί στην πίστα (Εικόνα 9), να συλλέξει πληροφορίες και να μαζέψει αντικείμενα (Εικόνα 10, 11), έως ότου να μπορέσει να βρει καινούριο καταφύγιο.



*Εικόνα 9. Περιπλάνηση στην πίστα του παιχνιδιού.*



*Εικόνα 10, 11. Συλλογή αντικειμένων.*

## 5.2 2<sup>ο</sup> Εμπόδιο

Συνεπώς ο παίκτης περιπλανιέται στην πόλη με στόχο να βρει καταφύγιο τροφή και νερό. Αν έχει καταφέρει να αποσπάσει πληροφορίες κατά τη διάρκεια του προηγούμενου εμποδίου γνωρίζει ήδη που πρέπει να πάει, διαφορετικά πρέπει να βρει το σωστό δρόμο μόνος

του και να χάσει πολύτιμο χρόνο προσπαθώντας, καθώς οι ανάγκες της ηρωίδας αυξάνονται συνεχώς. Κοντά στο παλιό σπίτι της ηρωίδας υπάρχει ένα σπίτι όπου μέσα έχουν αμπαρωθεί ένα ζευγάρι ηλικιωμένων, παλιών γειτόνων της πρωταγωνίστριας (Εικόνα 12).



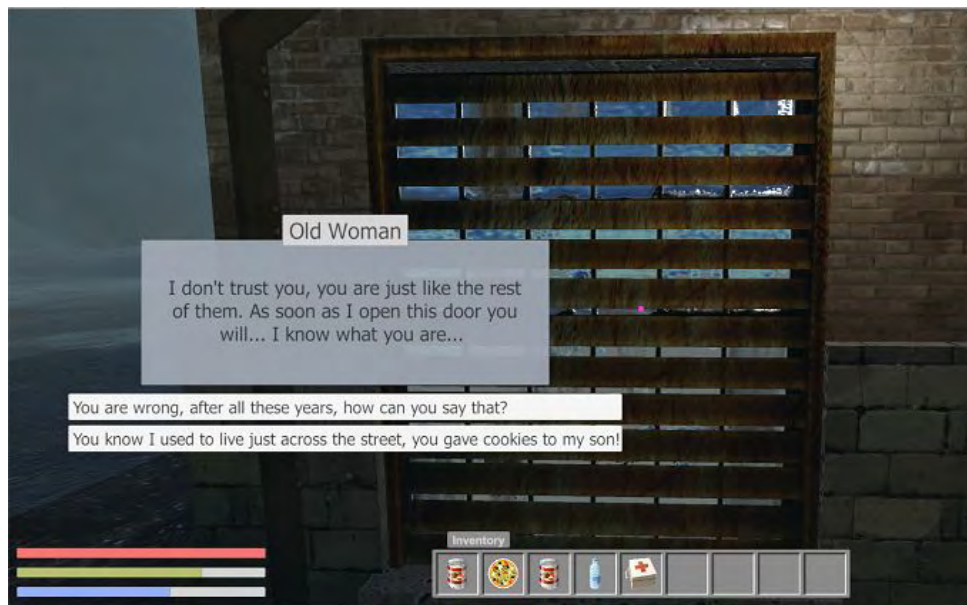
*Εικόνα 12. Το σπίτι των ηλικιωμένων.*

Ο παίκτης μπορεί να αλληλεπιδράσει μαζί τους από το παράθυρο (Εικόνα 13) και να τους ζητήσει καταφύγιο στο σπίτι τους. Ακολουθεί διάλογος όπου πρέπει να παρθούν επιλογές από τον παίκτη.



*Εικόνα 13. Αλληλεπίδραση με την ηλικιωμένη γυναίκα.*

Η ηλικιωμένη γυναίκα με την οποία μιλάει ο παίκτης (Εικόνα 14, 15) θα δώσει μία “αποστολή”, λέγοντάς στον παίκτη πως για να του επιτραπεί η είσοδος πρέπει πρώτα να βρει και να φέρει στη γυναίκα φαγητό (Εικόνα 16).





*Εικόνα 14, 15. Ο διάλογος με την ηλικιωμένη γυναίκα.*



*Εικόνα 16. Η αποστολή.*



Όπως φαίνεται από την εικόνα 16, κατά την διάρκεια του διαλόγου η ηλικιωμένη γυναίκα δίνει στον παίκτη μία αποστολή. Η αποστολή παρουσιάζεται στον παίκτη στο δεξί μέρος της οθόνης έτσι ώστε να μπορεί εύκολα να ανακαλέσει τι πρέπει να κάνει. Στο κουτί της αποστολής παρατίθενται το όνομα του NPC που έδωσε την αποστολή και η ίδια η αποστολή.

Επιπρόσθετα ο παίκτης μπορεί να αρνηθεί την αποστολή αν το επιθυμεί. Επιπλέον, αν δεν έχει το απαιτούμενο αντικείμενο στον κατάλόγο του, ο παίκτης μπορεί να διαλέξει την πρώτη επιλογή για να ψάξει στην πίστα για το αντικείμενο. Στην περίπτωση που ο παίκτης έχει το απαραίτητο αντικείμενο στον κατάλόγο του για να ολοκληρώσει την αποστολή μπορεί να διαλέξει την δεύτερη επιλογή (Εικόνα 17).

Εάν ο παίκτης επιλέξει τη δεύτερη επιλογή κι επομένως δώσει το φαγητό στην ηλικιωμένη γυναίκα, εκείνη του αρνείται την είσοδο στο σπίτι (Εικόνα 18), αφήνοντας τον παίκτη να πρέπει να βρει κάποιο άλλο καταφύγιο.



Εικόνα 17. Οι επιλογές του διαλόγου.



*Εικόνα 18. Η ολοκλήρωση της αποστολής.*