

## **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Η αξιολόγηση των παιχνιδιών θα γίνει σε δύο φάσεις:

### **Α ΦΑΣΗ:**

Η αξιολόγηση θα γίνει με βάση τεχνικά χαρακτηριστικά προδιαγραφών λογισμικού. Τα κριτήρια αξιολόγησης σε αυτήν την φάση είναι τα εξής:

**Διαδικασία επιλογής και σχεδιασμού της πλοκής (ή της διαδικασίας):** Κρίνουν σε μεγάλο βαθμό την επιτυχία του παιχνιδιού διότι (α) καθορίζουν την κατηγορία χρηστών (β) αυξάνουν την εμπύθιση του παίκτη κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, (γ) συνδέουν τα επίπεδα δράσης και ενισχύουν την επίδοση του παίκτη στην εξέλιξη της πλοκής, και (δ) ερμηνεύουν τις επιλογές του παίκτη και αυξάνουν την ικανοποίηση κατά τη συμπλήρωση των στόχων του παιχνιδιού. Κατά την αξιολόγηση θα ληφθεί υπόψη η πρωτοτυπία της πλοκής και το αποτέλεσμα στην εμπειρία του χρήστη. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς στοιχεία που παρουσιάζουν την διαδικασία επιλογής θέματος και τον σχεδιασμό της πλοκής, με επεξηγήσεις σχετικά με την επιλογή τους.

**Σχεδιασμός κόσμου, αντικειμένων και μέσων του παιχνιδιού:** Τα χαρακτηριστικά των εικόνων (σχέδια-χρώματα) του κόσμου και των άλλων μέσων (π.χ. ήχων) του παιχνιδιού επηρεάζουν την συνολική εμπειρία (gameplay) του χρήστη και πρέπει να σχεδιαστούν/δημιουργηθούν με καλαισθησία. Για παράδειγμα, τα αντικείμενα πρέπει να είναι σχεδιασμένα με επαρκή λεπτομέρεια, τα χρώματα να συνδυάζονται αρμονικά, οι ήχοι να αναπαράγονται ομαλά και με σταθερή ένταση κ.α. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς πρότυπα σχέδια και τη διαδικασία επιλογής και/ή παραγωγής τους.

**Σχεδιασμός βέλτιστου μηχανισμού χειρισμού-ελέγχου του παιχνιδιού από τον χρήστη:** Ο έλεγχος του χρήστη στην συμπεριφορά ενός χαρακτήρα ή μηχανισμού πρέπει να γίνεται με τρόπο που συνάδει με την ροή του παιχνιδιού. Συγκεκριμένα, πρέπει να του παρέχει τη δυνατότητα να εκτελέσει λειτουργίες που του επιτρέπουν να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις του παιχνιδιού, διατηρώντας όμως το επίπεδο δυσκολίας. Ο σχεδιασμός αυτός πρέπει να γίνει παράλληλα με τον σχεδιασμό του κόσμου του παιχνιδιού, ώστε η ροή του παιχνιδιού να είναι πάντα ομαλή. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς τη διαδικασία επιλογής του μηχανισμού. Ύπαρξη αρμονίας μεταξύ των διαθέσιμων επιλογών (available decisions) του χρήστη και του αποτελεσματος επιλογής: Σε περίπτωση που ο χρήστης πρέπει να διαλέξει μεταξύ κάποιων επιλογών, το αποτέλεσμα (εξέλιξη του παιχνιδιού) πρέπει να επηρεάζεται από την τελική απόφασή του, άλλοτε θετικά και άλλοτε αρνητικά ανάλογα με την επιλογή. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς μια λίστα με τις διαθέσιμες επιλογές για τον χρήστη και τον λόγο ύπαρξής τους στο παιχνίδι.

**Ύπαρξη πολλαπλών επιπέδων δυσκολίας με σταδιακή κλιμάκωση:** Το παιχνίδι πρέπει να παρέχει την δυνατότητα στον χρήστη να επιλέξει διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας. Αυτό είναι πολύ σημαντικό διότι το επίπεδο ικανοτήτων διαφέρει ανάμεσα στους παίκτες και επηρεάζεται και από την κατηγορία του παιχνιδιού (παρότι κάποιοι παίκτες είναι πολύ ικανοί σε πολλές κατηγορίες παιχνιδιών, αυτό δεν ισχύει πάντα). Συνεπώς πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα στον παίκτη ο οποίος δοκιμάζει το παιχνίδι, να επιλέξει την δυσκολία που τον βοηθάει να ευχαριστηθεί το

παιγνίδι (να επιλέξει πιο εύκολο εάν δυσκολεύεται σε κάποιο επίπεδο, ή πιο δύσκολο εάν το παιγνίδι στο δοκιμαζόμενο επίπεδο δεν αποτελεί πρόκληση – γίνεται βαρετό). Επιπλέον, τα πολλαπλά επίπεδα δυσκολίας αυξάνουν την πιθανότητα να επαναχρησιμοποιηθεί το παιγνίδι από έναν παίκτη (σε πιο δύσκολο επίπεδο), αυξάνοντας την επιτυχία του παιγνιδιού. Επίσης, το παιγνίδι πρέπει να αποτελείται από πολλαπλά επίπεδα δράσης (πίστες) τα οποία να είναι σχετικά με την πλοκή. Τα επίπεδα δράσης πρέπει να παρουσιάζουν μια διαφορετικότητα, η οποία μπορεί να εκφράζεται με την αναπαράστασή τους (εικόνες, κόσμος, αντικείμενα, χαρακτήρες), το επίπεδο δυσκολίας (σταδιακά κλιμακώμενο) και/ή το σκοπό (επιδιώξη) του συγκεκριμένου επιπέδου δράσης. Συγκεκριμένα για το επίπεδο δυσκολίας, είναι σημαντικό να καθορισθούν οι στόχοι (goals) του χρήστη στο παιγνίδι, να αποτελούν πρόκληση, να είναι αρχικά εύκολοι (για προσαρμογή) αλλά να γίνονται σταδιακά δυσκολότεροι ώστε να υπάρχει καμπύλη μάθησης (learning curve), και να μην προκαλείται ολική αποτυχία του χρήστη χωρίς να είναι επακόλουθο λάθους του. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς τα επίπεδα δυσκολίας και δράσης του παιγνιδιού τους με αναφορές σε παραδείγματα που αποδεικνύουν την ύπαρξή τους.

**Κλιμακωτό σύστημα βαθμολογίας παίκτη:** Το παιγνίδι πρέπει να χρησιμοποιεί ένα σύστημα με το οποίο ο χρήστης θα συλλέγει βαθμούς (score points) ανάλογα με την τακτική παιγνιδιού που επιλέγει. Έτσι ο χρήστης θα μπορεί να προσαρμόσει τον τρόπο παιγνιδιού ώστε να μεγιστοποιήσει την τελική του βαθμολογία. Ο τρόπος κατανομής των διαδικασιών απονομής επιπλέον βαθμών (π.χ. σημείων ή δώρων) πρέπει να γίνεται με τρόπο βασισμένο σε λογική, ο οποίος να μπορεί να γίνεται αντιληπτός στον χρήστη κατά την διάρκεια του παιγνιδιού. Ο τρόπος αυτός μπορεί να μεταβάλλεται ανά διαστήματα, αλλά δεν πρέπει να είναι βασισμένος σε τυχαία γεγονότα. Επιπλέον, αδύνατα (impossible) σημεία απονομής βαθμών πρέπει να εμφανίζονται σπάνια ή καθόλου. Προτείνεται επίσης το μέγεθος των βαθμών επιβράβευσης να αυξάνεται με την εξέλιξη του παιγνιδιού ώστε να υπάρχει αντιστοιχία δυσκολίας-επιβράβευσης. Παραδείγματα βαθμολογίας αποτελούν: επιβράβευση επίσκεψης συγκεκριμένων (απομακρυσμένων;) σημείων χώρου, εξόντωση αντιπάλων χαρακτήρων (εάν υπάρχουν), τερματισμός επιπέδου σε όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο, βαθμοί με τη συλλογή διάσπαρτων αντικειμένων και συνδυασμών τους, και όχι μόνο. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς τον τρόπο καταγραφής επίδοσης του παίκτη με παραδείγματα από το παιγνίδι.

**Δυναμική συμπεριφορά χαρακτήρων παιγνιδιού που ελέγχονται από τον υπολογιστή:** Το παιγνίδι θα πρέπει να χρησιμοποιεί ένα είδος συμπεριφοράς (π.χ. σχετική με κίνηση) για τους χαρακτήρες που θα αντιμετωπίζει ο χρήστης. Η συμπεριφορά αυτή θα πρέπει να ελέγχεται από έναν στοχαστικό (μή προβλέψιμο – με χρήση τυχαίας επιλογής) μηχανισμό ώστε οι χαρακτήρες να μην γίνονται προβλέψιμοι από τον χρήστη. Σε τέτοια περίπτωση, ο χρήστης μπορεί να ανακαλύψει τρόπους (tricks) να παίξει το παιγνίδι με επιτυχία χωρίς να προσπαθεί ιδιαίτερα, έτσι όμως το παιγνίδι γίνεται βαρετό και χάνεται η επίδραση στον χρήστη και το ενδιαφέρον του. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς τον τρόπο παραγωγής συμπεριφοράς για τους χαρακτήρες του υπολογιστή.

**Συνολική εικόνα παιγνιδιού:** Αποτελεί το πιο σημαντικό κριτήριο του διαγωνισμού. Σαν αποτέλεσμα της συνολικής προσπάθειας στα διαστήματα σχεδιασμού και

υλοποίησης της κάθε ομάδας, θα προκύψει ένα πρότυπο παιχνίδι. Το παιχνίδι αυτό μπορεί να βελτιωθεί ως προς την εμπειρία (επίπεδο ψυχαγωγίας) του χρήστη, εφόσον ελεγχθεί μέσα από ένα διάστημα χρήσης και αξιολόγησης από την ομάδα και πιθανούς εθελοντές. Μέσα από την χρήση αυτή, μπορούν να παρατηρηθούν λάθη στην υλοποίηση ή τον σχεδιασμό (π.χ. λάθη που εμποδίζουν την ροή του παιχνιδιού, που προάγουν tricks, κάνουν το παιχνίδι να μην έχει ισορροπία π.χ. πολύ εύκολο ή δύσκολο κ.λ.π.) του παιχνιδιού και να αντιμετωπιστούν. Οι διαγωνιζόμενες ομάδες θα πρέπει να παρουσιάσουν στο έντυπο αναφοράς τον τρόπο που επέλεξαν για να ελεγχθεί και να βελτιωθεί το παιχνίδι, και τις αλλαγές που εκτέλεσαν για να φτάσουν στην τελική του μορφή για τον διαγωνισμό.

**Τεχνική αρτιότητα παιχνιδιού:** Τα παιχνίδια πρέπει να εκτελούνται χωρίς να παρουσιάζουν οποιαδήποτε σφάλματα στη λειτουργία τους και χωρίς να είναι αργά στη χρονική τους απόκριση.

## **Β ΦΑΣΗ:**

Η αξιολόγηση γίνεται με βάση:

- Την βαθμολογία της Α Φάσης
- Την παρουσίαση του παιχνιδιού
- Την ποιότητα αξιολόγησης του παιχνιδιού από τους ίδιους τους μαθητές.\*

\* Σημειώστε ότι η διαδικασία και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του παιχνιδιού από τους μαθητές θα πρέπει να εξηγηθούν με λεπτομέρεια στο κείμενο αναφοράς που είναι παραδοτέο στην πρώτη φάση. Οι ομάδες που θα προκριθούν στον τελικό θα κληθούν να απαντήσουν σε σχετικές ερωτήσεις με βάση το κείμενο αναφοράς και την παρουσίαση τους για τα τεχνικά χαρακτηριστικά, την θεματολογία και την εσωτερική αξιολόγηση του παιχνιδιού τους.