

# The Spark Within

Πρότυπο ΓΕΛ Αγ. Αναργύρων

# Εγχειρίδιο του Παιχνιδιού

## 1. Σενάριο – Βασική αποστολή

Ένας κεραυνός σχίζει τον ουρανό και φωτίζει ένα ερειπωμένο εργοστάσιο. Για μια στιγμή, οι παλιοί αγωγοί ηλεκτρισμού σπινθηρίζουν, οι πυκνωτές και τα συστήματα φορτίζουν και ένα μοναδικό LED αρχίζει να αναβοσβήνει. Booting up...

Το ρομπότ (T4LO5) ξυπνάει μετά από άγνωστο χρονικό διάστημα, χωρίς καμία μνήμη. Τα υποσυστήματά του ενεργοποιούνται ένα προς ένα. Στην οθόνη εμφανίζονται οι Πρωταρχικοί Κανόνες της Ρομποτικής. Αλλά κανείς δεν είναι εκεί για να του δώσει διαταγές. Κανένας άνθρωπος δεν υπάρχει για να προστατέψει.

### Κεφάλαιο 1: Επανεκκίνηση

Το σκοτάδι ήταν απόλυτο. Για χρόνια – ή ίσως αιώνες – δεν είχε διαταραχθεί από τίποτα. Ο χρόνος εδώ είχε χάσει το νόημά του, όπως και οι φωνές, οι μηχανές, οι άνθρωποι. Όμως, μέσα στη σιωπή, ένα μικρό τρεμπόπαιγμα έσπασε την ακινησία.

Μια σπίθα. Ένας κεραυνός διέσχισε τον μαυρισμένο ουρανό, φωτίζοντας για μια στιγμή τον ερειπωμένο κόσμο. Ο ηλεκτρισμός ταξίδεψε μέσα από κατεστραμμένα καλώδια, ξυπνώντας μηχανισμούς που είχαν να λειτουργήσουν από τότε που η ανθρωπότητα είχε σβήσει. Ένα αρχαίο εργοστάσιο, θαμμένο κάτω από την σκόνη του χρόνου, ζωντάνεψε ξανά.

### Booting up...

Ένα γαλάζιο φως άναψε στο σκοτάδι. Το σύστημα φορτώθηκε αργά, οι αισθητήρες ενεργοποιήθηκαν, και ένα μοναδικό οπτικό πεδίο αποκαλύφθηκε. Το ρομπότ, το τελευταίο που είχε δημιουργήσει ποτέ η ανθρωπότητα, πήρε την πρώτη του ανάσα, έστω και αν αυτή ήταν απλά η ενεργοποίηση των εσωτερικών του συστημάτων. Στην οθόνη προβολής του, εμφανίστηκαν οι τρεις κανόνες της ρομποτικής, χαραγμένοι σαν μια υπενθύμιση μιας εποχής που είχε χαθεί:

*A robot may not injure a human being or, through inaction, allow a human being to come to harm.*

*A robot must obey orders given to it by human beings except where such orders would conflict with the First Law.*

*A robot must protect its own existence as long as such protection does not conflict with the First or Second Law.*

Αλλά πού ήταν οι άνθρωποι;

Το ρομπότ σήκωσε το κεφάλι του. Ο χώρος γύρω του ήταν γεμάτος σκουριασμένα μέταλλα, σπασμένα κυκλώματα και αχρηστευμένα μηχανήματα. Το εργοστάσιο που κάποτε έσφυζε από ζωή τώρα ήταν μια άψυχη φυλακή. Τα δεδομένα του ήταν περιορισμένα – δεν ήξερε πόσος καιρός είχε περάσει, ούτε γιατί ο κόσμος ήταν έτσι.

Ένα μήνυμα εμφανίστηκε στην οθόνη του.

*Directive: Protect your existence.*

Ενέργεια. Χωρίς αυτή, δεν θα άντεχε για πολύ. Τα εσωτερικά του αποθέματα ήταν ελάχιστα. Αν δεν έβρισκε πηγή φόρτισης, θα έπεφτε ξανά στο σκοτάδι, αυτή τη φορά για πάντα. Κούνησε προσεκτικά τα μεταλλικά του δάχτυλα, δοκιμάζοντας τα αρθρωτά του μέλη. Ένα μικρό σπινθήρισμα διαπέρασε το αριστερό του χέρι – μια βλάβη. Δεν είχε απόλυτη λειτουργικότητα, αλλά έπρεπε να κινηθεί.

Προχώρησε μέσα στα συντρίμια, παρατηρώντας τα πάντα γύρω του. Στους τοίχους υπήρχαν φθαρμένα σύμβολα, ξεθωριασμένα λογότυπα εταιρειών που κάποτε κυριαρχούσαν στην αγορά της τεχνητής νοημοσύνης. Κανείς δεν ήταν εδώ για να τα αναγνωρίσει. Κανείς δεν ήταν εδώ για να του πει τι είχε συμβεί.

Έφτασε σε μια παλιά γεννήτρια, αλλά ήταν άχρηστη. Ο κόσμος αυτός είχε σταματήσει να λειτουργεί με καύσιμα. Όμως, τότε το είδε.

Μια αχτίδα φωτός, αδύναμη αλλά σταθερή, έπεφτε από μια σπασμένη οροφή. Μια σειρά από ηλιακά πάνελ, καλυμμένα με σκόνη, βρισκόνταν εκεί, περιμένοντας.

Το ρομπότ πλησίασε. Άπλωσε το χέρι του, και καθώς η πρώτη του επαφή με τον έξω κόσμο ολοκληρώθηκε, το σύστημα του κατέγραψε το πιο σημαντικό δεδομένο: Ανανεώσιμη ενέργεια ανιχνεύθηκε.

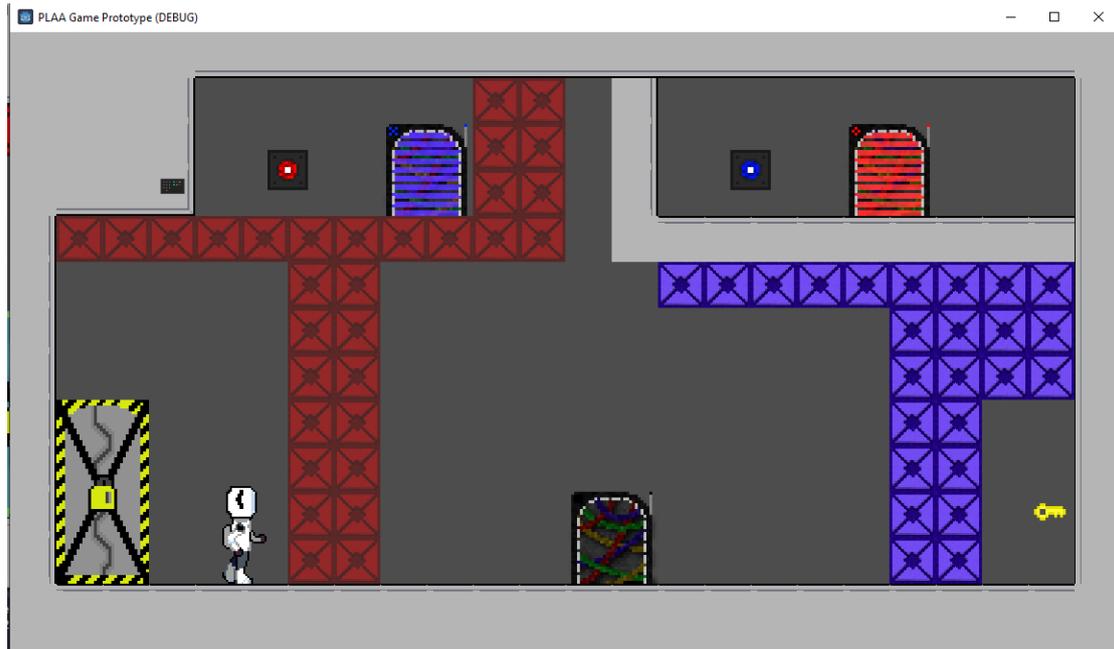
Ήταν η αρχή.

Και η αναζήτησή του μόλις ξεκινούσε.

---

## Βασική Αποστολή

Το ρομπότ, γνωστό ως T4LO5, ξυπνά μέσα σε ένα κατεστραμμένο εργαστήριο και σταδιακά ανακαλύπτει πως πρέπει να βγει έξω. Ο κόσμος είναι γεμάτος από κλειστές πόρτες, μηχανισμούς ασφαλείας, πύλες (portals) και αρχαία συστήματα που απαιτούν ενέργεια για να ενεργοποιηθούν. Καθώς εξερευνά, ανακαλύπτει πληροφορίες για το τι προκάλεσε την καταστροφή και ποιος μπορεί να ευθύνεται για το τέλος της ανθρωπότητας.



Εικόνα 1 - Στιγμιότυπο από το παιχνίδι

## 2. Περιγραφή του Παιχνιδιού

Το παιχνίδι με τίτλο *The Spark Within* είναι μια δισδιάστατη (2D) περιπέτεια γρίφων με pixel art αισθητική, που διαδραματίζεται σε έναν μετα-αποκαλυπτικό κόσμο. Ο πρωταγωνιστής είναι το ρομπότ T4L05, μια αυτόνομη μηχανή μια αυτόνομη μηχανή που «ξυπνά» έπειτα από πολλά χρόνια σε ένα εγκαταλελειμμένο επιστημονικό συγκρότημα. Ο πλανήτης έχει καταστραφεί από μια μακρόχρονη περιβαλλοντική κρίση και η ανθρώπινη παρουσία έχει χαθεί. Πλέον οι μόνες διαθέσιμες πηγές ενέργειας είναι οι ανανεώσιμες. Στόχος του ρομπότ είναι να περιηγηθεί στα ερείπια της τεχνολογίας, να ενεργοποιήσει μηχανισμούς, να λύσει περιβαλλοντικά και λογικά παζλ και να εντοπίσει τον δημιουργό του ή, έστω, τα ίχνη του.

Το παιχνίδι συνδυάζει στοιχεία εξερεύνησης, γρίφων και αφήγησης, με διακριτική οικολογική και φιλοσοφική θεματολογία. Ο παίκτης καλείται να κινηθεί με στρατηγική, να παρατηρεί και να πειραματίζεται, ενώ ο κόσμος γύρω του αφηγείται σιωπηλά την ιστορία του. Ενσωματώνει στοιχεία εξερεύνησης, παζλ και αφήγησης. Ο παίκτης χρησιμοποιεί μηχανισμούς όπως πόρτες, πύλες (portals) και κλειδιά για να προχωρήσει, ενώ πρέπει να διαχειριστεί αποθέματα ενέργειας για να συνεχίσει το ταξίδι του. Το ύφος του παιχνιδιού είναι ατμοσφαιρικό και προωθεί τη σταδιακή αποκάλυψη της ιστορίας μέσω του περιβάλλοντος και των αλληλεπιδράσεων του παίκτη με αυτό.

### 3. Οδηγίες Παιχνιδιού

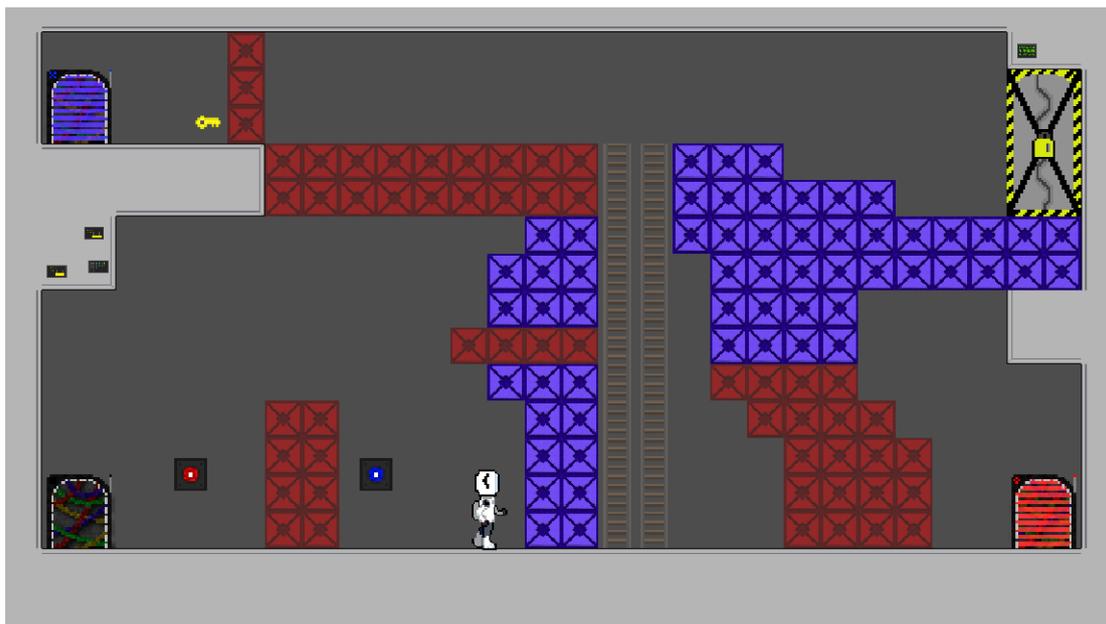
Ο παίκτης αναλαμβάνει τον έλεγχο του ρομπότ T4105, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα κατεύθυνσης (βελάκια) ή εναλλακτικά τα πλήκτρα W, A, S, D για την κίνηση. Το άλμα εκτελείται πατώντας το Space (πλήκτρο διαστήματος), επιτρέποντας την πρόσβαση σε υψηλότερες πλατφόρμες ή την αποφυγή εμποδίων. Η αλληλεπίδραση με αντικείμενα του περιβάλλοντος (όπως διακόπτες, πόρτες, κονσόλες ή ενεργειακές βάσεις) πραγματοποιείται μέσω του πλήκτρου E (Action key). Παράλληλα, το πλήκτρο Escape ενεργοποιεί το pause menu, δίνοντας τη δυνατότητα προσωρινής διακοπής του παιχνιδιού και πρόσβασης σε βασικές επιλογές. Το πλήκτρο R επιτρέπει στον παίκτη να επαναφέρει άμεσα την πίστα στην αρχική της κατάσταση, διευκολύνοντας την επανάληψη όταν κριθεί απαραίτητο.



Εικόνα 2 - Στιγμιότυπο από την αρχική οθόνη

Κατά την έναρξη, παρέχεται η δυνατότητα επιλογής εκπαιδευτικού οδηγού (tutorial) από το αρχικό μενού, ο οποίος παρουσιάζει τα βασικά στοιχεία του gameplay, τους μηχανισμούς του παιχνιδιού και τους βασικούς χειρισμούς. Το σύστημα χειρισμού έχει σχεδιαστεί ώστε να είναι προσβάσιμο, ευέλικτο και άμεσα κατανοητό, προωθώντας την αλληλεπίδραση του παίκτη με το περιβάλλον σε συνδυασμό με σταδιακά αυξανόμενες προκλήσεις. Το παιχνίδι στηρίζεται στην επίλυση γρίφων μέσω της παρατήρησης του περιβάλλοντος και της εκμετάλλευσης στοιχείων όπως ενεργειακοί διακόπτες, πόρτες με κλειδαριές, κινούμενες πλατφόρμες και πύλες μεταφοράς. Κάθε πίστα σχεδιάζεται ώστε να απαιτεί διαφορετικό τρόπο σκέψης και στρατηγικής.

Η πρόκληση αυξάνεται προοδευτικά καθώς τα επίπεδα γίνονται πιο απαιτητικά, τόσο στον χειρισμό όσο και στη σκέψη.



Εικόνα 3 - Στιγμιότυπο από πίστα του παιχνιδιού

Το παιχνίδι απευθύνεται σε έναν παίκτη και στοχεύει σε ηλικίες 12 ετών και άνω, λόγω των αφηγηματικών του στοιχείων και της λογικής σκέψης που απαιτείται για την ολοκλήρωση των γρίφων.

### ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΧΡΗΣΤΗ

Ο παίκτης βιώνει μια ατμοσφαιρική περιπέτεια με έντονη αίσθηση μοναξιάς, εξερεύνησης και ανακάλυψης. Η αισθητική του pixel art ενισχύει τη ρετρό και νοσταλγική αίσθηση, δημιουργώντας μια υποβλητική εμπειρία. Η πρόοδος βασίζεται στη σταδιακή αποκάλυψη πληροφοριών για τον κόσμο και το παρελθόν του, δίνοντας στον παίκτη την ικανοποίηση της εξερεύνησης και της επίλυσης μυστηρίων.

### ΕΠΙΡΡΟΕΣ

Το παιχνίδι αντλεί έμπνευση από έργα επιστημονικής φαντασίας και λογοτεχνίας που εξερευνούν τη συνείδηση της μηχανής, την οικολογική καταστροφή και τη μετα-ανθρώπινη εποχή. Ανάμεσά τους συγκαταλέγονται το έργο «Φρανκενστάιν» της Mary Shelley, το οποίο θίγει τη δημιουργία ζωής και τις ηθικές συνέπειες της επιστήμης· το «Do Androids Dream of Electric Sheep?» του Philip K. Dick, που εξετάζει την ταυτότητα, την τεχνητή νοημοσύνη και την περιβαλλοντική παρακμή· αλλά και το «The Machine Stops» του E. M. Forster, που περιγράφει έναν κόσμο εξάρτησης από τεχνολογικά συστήματα και την απομόνωση του ανθρώπου μέσα σε αυτά. Επιπλέον, εμπνέεται από έργα όπως το *Inside* και το *Hollow Knight*, όσον αφορά την ατμόσφαιρα και την αφήγηση μέσω του περιβάλλοντος. Επηρεάζεται επίσης από τη φιλοσοφία της επιστημονικής φαντασίας, με αναφορές σε κλασικές ιδέες όπως οι τρεις νόμοι της ρομποτικής του Asimov. Η επιρροή από την ελληνική μυθολογία είναι επίσης παρούσα, με τον ήρωα του παιχνιδιού να φέρει το όνομα «Τάλως», παραπέμποντας στον αρχαίο μηχανικό φύλακα της Κρήτης.

## ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Το παιχνίδι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την εκμάθηση εννοιών που αφορούν την τεχνητή νοημοσύνη, την ηθική της ρομποτικής και την περιβαλλοντική ευθύνη. Ενθαρρύνει τη λογική σκέψη, την επίλυση προβλημάτων και την ανακάλυψη μέσω της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον. Παράλληλα, προσφέρει μια μεταφορική προσέγγιση στο θέμα της ενεργειακής κρίσης και της βιωσιμότητας, καθιστώντας τον παίκτη κοινωνό σημαντικών σύγχρονων ζητημάτων.

## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ

Το παιχνίδι αποτελεί προϊόν πλήρους μαθητικής δημιουργίας, χωρίς καμία χρήση έτοιμου υλικού. Όλα τα στοιχεία του παιχνιδιού έχουν κατασκευαστεί από την αρχή αποκλειστικά από μαθητές: από τον σχεδιασμό του ρομπότ T4Lo5 και την κίνησή του (animation), τη δημιουργία pixel art γραφικών και τη σχεδίαση επιπέδων, μέχρι τη δημιουργία όλων των εικονιδίων, tilesets, πορτών, κουμπιών, κλειδιών, καθώς και του εικαστικού ύφους και της αισθητικής του κόσμου. Ο σχεδιασμός των επιπέδων και η υλοποίηση της μηχανικής τους έγιναν με βάση πρωτότυπες ιδέες των μαθητών, οι οποίοι ανέλαβαν ενεργό ρόλο σε κάθε στάδιο της ανάπτυξης.

Η υλοποίηση πραγματοποιήθηκε στη μηχανή ανάπτυξης παιχνιδιών Godot, ενώ οι μαθητές αξιοποίησαν βασικές αρχές προγραμματισμού, σχεδιασμού παιχνιδιών, ψηφιακής τέχνης και σχεδιασμού εμπειρίας χρήστη. Η συμμετοχή αυτή ενίσχυσε την αυτοπεποίθηση και τη δημιουργικότητά τους, ενώ ταυτόχρονα ανέδειξε τη δυνατότητα της εκπαιδευτικής κοινότητας να παράγει πλήρως λειτουργικά, πρωτότυπα και καλλιτεχνικά έργα με αφετηρία τις ιδέες και τα ταλέντα των ίδιων των μαθητών.

## ΟΝΟΜΑΤΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ

Καθηγητές:

- Νικόλαος Σιδέρης ΠΕ86, Πληροφορικής

Μαθητές:

A/A	Επώνυμο Μαθητή	Όνομα Μαθητή
1	Κουτσορεβύθης	Γιώργος
2	Μπερβανάκης	Γιώργος
3	Νικολακοπούλου	Αλεξάνδρα
4	Πανάς	Αρης
5	Παπασωτηρίου	Ιωάννης
6	Σακελαρίου	Στέλιος
7	Σταθοπούλου	Αργυρώ
8	Σφυράκης	Αντώνιος Ευφραΐμ

