

ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΣΟΒΑΡΟΥ ΣΚΟΠΟΥ

Ανάπτυξη παιχνιδιού (σοβαρού σκοπού) στο Greenfoot

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
Όνομα παιχνιδιού	Space Ghetto
Ονοματεπώνυμο δημιουργού	Ευστάθιος Ιωσηφίδης
Τύπος παιχνιδιού (game genre) Π.χ. platform game, action game...	Action Game
Σκοπός & Ομάδα στόχος (στην περίπτωση παιχνιδιού σοβαρού σκοπού)	
Σύνδεσμος για το project (source code)	https://github.com/iosifidis/msc_applied_informatics/blob/main/s2/Design%20and%20Development%20of%20Serious%20Games/assignments/1st_assignment/Space-Ghetto.zip
Σύνδεσμος του παιχνιδιού στο Greenfoot Gallery (προαιρετικά)	
Συγκατάθεση διαμοιρασμού του project με τους φοιτητές που παρακολουθούν το μάθημα (Ναι/Όχι)	Ναι
Συγκατάθεση διαμοιρασμού του συνδέσμου στο Greenfoot Gallery με τους φοιτητές που παρακολουθούν το μάθημα (Ναι/Όχι)	Όχι

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	
Αριθμός υποκλάσεων της World	6
Αριθμός υποκλάσεων της Actor	13
Αριθμός άλλων κλάσεων	1
Lines of Code (LOC)	923
Γραφικά (συμπληρώστε τα URLs)	menu (Πειραγμένη) https://unsplash.com/photos/background-pattern-vZg_skZOWIU Level1 https://unsplash.com/photos/a-mountain-range-with-a-sunset-S4MjllDvauE Level2 https://unsplash.com/photos/a-computer-generated-image-of-a-mountain-range-PsQ5IuyCM5A

--	--

ΟΝΟΜΑ ΚΛΑΣΗΣ	ΡΟΛΟΣ ΚΛΑΣΗΣ (να αναφέρετε σύντομα τον ρόλο της κάθε κλάσης) (Greenfoot API,	ΠΗΓΗ (Greenfoot API, URL, βιβλίο, ...)
WORLDS		
Menu.java	Ξεκινάει το παιχνίδι, δείχνοντας τα κουμπιά για να ξεκινήσει ο παίκτης να παίζει ή να δει τις οδηγίες.	
MyWorld.java	Όταν πατήσει το κουμπί για να παίζει, εμφανίζεται ο κόσμος. Δημιουργούνται τα Blocks, Enemies, Door και ότι χρειάζεται για την εκκίνηση του παιχνιδιού.	
MyWorld2.java	Είναι η συνέχεια από το MyWorld. Και εδώ σχηματίζεται ο κόσμος, οι εχθροί για να παίζει ο παίκτης.	
GameOverWorld.java	Εμφανίζει την εικόνα youlose.jpg και το σκόρ του παίκτη όταν χάνει.	
WinWorld.java	Εμφανίζει την εικόνα winbg.jpg και το σκόρ του παίκτη όταν κερδίσει (όταν περάσει την πόρτα του MyWorld2.	
TutorialWorld.java	Εμφανίζει την εικόνα tutorial.jpg με τις οδηγίες για τον χρήστη.	
ACTORS		
Buttons.java (superclass)	Είναι η υπερκλάση για τα κουμπιά Back, Play, Tutorial.	
Back.java	Η δραστηριότητα όταν πατήσουμε το κουμπί Back (μας μεταφέρει στην προηγούμενη οθόνη, την οθόνη του αρχικού Menu)	
Play.java	Η δραστηριότητα όταν πατήσουμε το κουμπί Play (μας μεταφέρει στο MyWorld για να παίξουμε)	
Tutorial.java	Η δραστηριότητα όταν πατήσουμε το κουμπί Tutorial. Δίνει	

εντολή στο TutorialWorld να δείξει την εικόνα tutorial.jpg		
Platform.java (superclass)	Υπερκλάση για τα αντικείμενα της πλατφόρμας	
Block1.java	Δημιουργεί το αντικείμενο της εικόνας tile1lv1.png η οποία είναι στο έδαφος (κάτω μέρος οθόνης). Στατικό.	
MovingPlatform.java	Δημιουργεί το κινητό αντικείμενο της εικόνας tile2lv1.png (η οποία περνάται ως όρισμα στο MyWorld και MyWorld2 (σε περίπτωση που θα θέλαμε να εισάγουμε άλλη εικόνα ως κινούμενο έδαφος). Αποτελεί ενδιάμεσο έδαφος.	
StaticPlatform.java	Δημιουργεί το ακίνητο αντικείμενο της εικόνας tile2lv1.png, το οποίο αποτελεί ενδιάμεσο έδαφος.	
Key.java	Το κλειδί που εμφανίζεται όταν εξολοθρεύεται ένας συγκεκριμένος αντίπαλος μαχητής. Πρέπει να το πάρει ο ήρωας για να ανοίξει την πόρτα και να περάσει στην επόμενη πίστα. Ενημερώνει την GameData σχετικά με το αν λήφθηκε από τον παίκτη.	
Door.java	Η πόρτα που ανοίγει όταν έχει ο ήρωας το κλειδί και τον περνάει στην επόμενη πίστα (ή κερδίζει αν η πίστα είναι η 2η).	
Enemy.java (superclass)	Υπαρκλάση για εχθρό. Δημιουργήθηκε, σε περίπτωση που εισάγουμε άλλου τύπου εχθρό. Έμεινε άδεια, γιατί δεν σχεδιάστηκε δεύτερος εχθρός.	
Monster.java	Ο μαχητής. Γίνονται έλεγχοι αν έχει το κλειδί (ορίζεται στο MyWorld, MyWorld2 ποιός μαχητής έχει το κλειδί). Αν εξολοθρευτεί, εξαφανίζεται από τον κόσμο και δίνει πόντους στον παίκτη. Ορίζεται η κίνησή του.	
Player.java	Ο παίκτης. Εκτός της κίνησης, μπορεί να πυροβολάει με το space και να παίρνει πόντους. Μπορεί να παίρνει το κλειδί για να ανοίξει την πόρτα για το επόμενο επίπεδο.	
Lifes.java	Δημιουργείται στον κόσμο η εμφάνιση του score και των ζωών από την κλάση GameData (παρακάτω).	
Shooting.java (superclass)	Υπερκλάση για πυροβολισμό	

RightShoot.java	Γίνεται πυροβολισμός προς τα δεξιά.	
LeftShoot.java	Γίνεται πυροβολισμός προς τα αριστερά	
ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΚΛΑΣΗ		
GameData.java	Στην κλάση αυτή αποθηκεύεται το score και οι ζωές. Θέτει σημαία για το κλειδί ως false και το επαναφέρει σε false σε κάθε έναρξη της νέας πίστας.	