



Ακαδημαϊκό Έτος 2024-2025

## Τεχνολογία Λογισμικού

### **1ο Παραδοτέο – Domain Model**

#### **Μέλη Ομάδας**

ΖΑΓΚΛΑΣ ΜΑΡΙΟΣ (ΑΜ 1084686) – 5<sup>ο</sup> έτος

ΑΝΔΡΕΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ (ΑΜ 1072580) – 6<sup>ο</sup> έτος

ΚΑΤΣΑΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (ΑΜ 1075211) – 6<sup>ο</sup> έτος

ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΓΚΟΥΡΒΕΛΟΣ (ΑΜ 1072506) – 6<sup>ο</sup> έτος

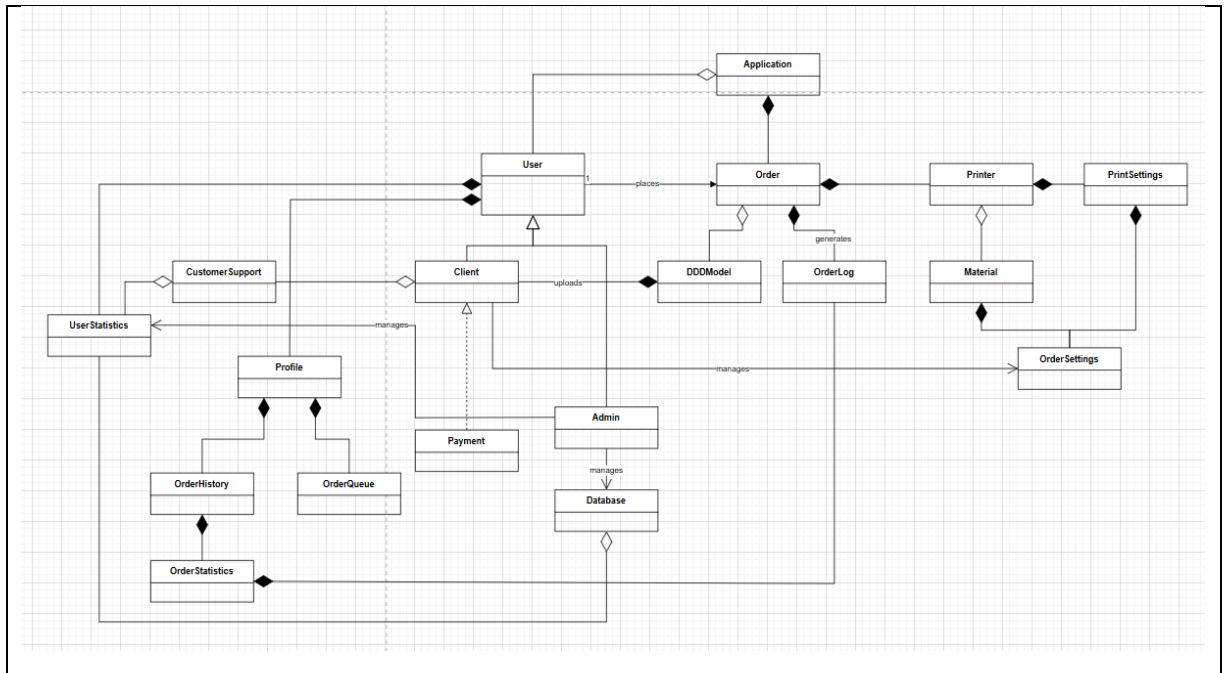
ΚΟΡΝΕΛΙΟΥ ΖΟΥΖΑ (ΑΜ 1043776) – 11<sup>ο</sup> έτος

## Πίνακας περιεχομένων

<b>I. Domain Model</b> .....	3
1. Domain Model Diagram .....	3
2. Περιγραφή Κλάσεων.....	3
<b>II. Βιβλιογραφία</b> .....	4

## I. Domain Model

## 1. Domain Model Diagram



## 2. Περιγραφή Κλάσεων

<b>Application:</b>	Αντιπροσωπεύει το συνολικό σύστημα που διαχειρίζεται τους χρήστες, τις παραγγελίες και τη διαδικασία εκτύπωσης.
<b>User:</b>	Βασική οντότητα που αναπαριστά κάθε χρήστη του συστήματος (πελάτης ή διαχειριστής).
<b>Client:</b>	Υποκατηγορία του User, ο οποίος ανεβάζει 3D μοντέλα και υποβάλλει παραγγελίες.
<b>Admin:</b>	Υποκατηγορία του User, που έχει προνόμια διαχείρισης των χρηστών, των παραγγελιών και της βάσης δεδομένων.
<b>Order:</b>	Αντιπροσωπεύει ένα αίτημα εκτύπωσης από έναν Πελάτη, συμπεριλαμβάνοντας το 3D μοντέλο, τα υλικά και τις ρυθμίσεις εκτύπωσης.
<b>OrderLog:</b>	Καταγράφει αλλαγές κατάστασης, χρονικές σφραγίδες και ενημερώσεις για κάθε Παραγγελία.
<b>DDModel:</b>	Αποθηκεύει δεδομένα σχετικά με τα 3D μοντέλα (αρχεία STL/OBJ) που ανεβάζουν οι πελάτες.
<b>Printer:</b>	Αντιπροσωπεύει έναν φυσικό 3D εκτυπωτή που εκτελεί τις παραγγελίες.
<b>Material:</b>	Ορίζει το είδος υλικού εκτύπωσης (νήμα PLA, ρητίνη κ.λπ.), συμπεριλαμβάνοντας ιδιότητες όπως χρώμα και ανθεκτικότητα.
<b>PrinterSettings:</b>	Αποθηκεύει παραμέτρους εκτύπωσης, όπως ανάλυση, ύψος στρώσης και ταχύτητα.
<b>OrderSettings:</b>	Περιλαμβάνει πρόσθετες ρυθμίσεις παραγγελίας, όπως ποσοστό πλήρωσης και προσανατολισμό εκτύπωσης.

<b>Database:</b>	Διαχειρίζεται την αποθήκευση, ανάκτηση και τροποποίηση δεδομένων για χρήστες, παραγγελίες, υλικά και αρχεία καταγραφής.
<b>Profile:</b>	Αποθηκεύει προσωπικές πληροφορίες, προτιμήσεις και ρυθμίσεις χρηστών.
<b>OrderQueue:</b>	Διαχειρίζεται την προτεραιότητα και τη σειρά εκτέλεσης των παραγγελιών.
<b>OrderHistory:</b>	Αποθηκεύει ολοκληρωμένες και παλιές παραγγελίες για μελλοντική αναφορά.
<b>UserStatistics:</b>	Παρακολουθεί τη δραστηριότητα των χρηστών, όπως αριθμό εκτυπώσεων, προτιμώμενα υλικά και συνολικές δαπάνες.
<b>Payment:</b>	Παρέχει αναλύσεις σχετικά με τις παραγγελίες, όπως αριθμός εκτυπώσεων ανά μήνα και κατανάλωση υλικών.
<b>OrderStatistics:</b>	Διαχειρίζεται οικονομικές συναλλαγές, συμπεριλαμβανομένων των χρεώσεων, των τιμολογίων και της κατάστασης πληρωμών.

## II. Βιβλιογραφία

To use case model διάγραμμα υλοποιήθηκε μέσω του diagrams

<https://app.diagrams.net/>

To domain model διάγραμμα υλοποιήθηκε μέσω του diagrams

<https://app.diagrams.net/>

To mockup υλοποιήθηκε μέσω του mockflow

<https://app.mockflow.com/>