

PDN System

Domain Model

Github repository: <https://github.com/loanniskaldiris/PayPoint/tree/main>

Αριθμός Εγγράφου: 006

Ιστορικό αναθεώρησης

Revision	Date	Description
A01	17/03/2024	Original Version
A02	19/04/2024	Formatting issues, Πρόσθεση Attributes στο Domain Model
A03	30/05/2024	Προστέθηκαν οι μέθοδοι και Τελική έκδοση

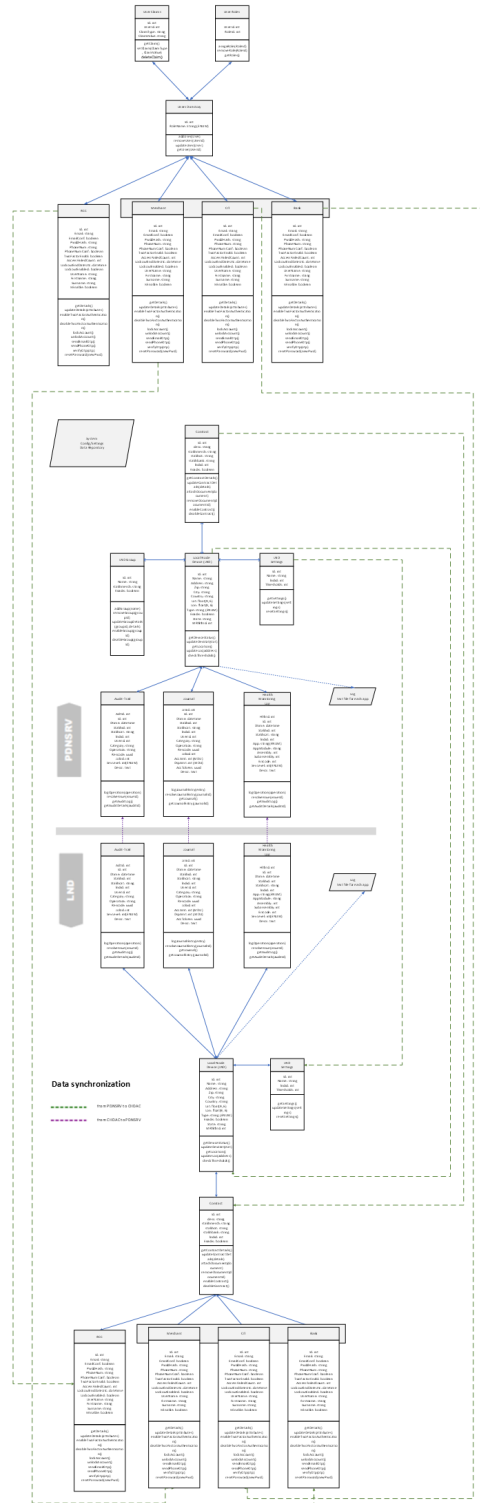
Contents

Ιστορικό αναθεώρησης.....	1
Το Μοντέλο.....	3
Εργαλεία που Χρησιμοποιήθηκαν.....	5

Σύνθεση Ομάδας

Ονοματεπώνυμο		ΑΜ	Έτος	Email
Μέλος 1°	Καλδίρης Ιωάννης	1080428	5ο	up1080428@ac.upatras.gr
Μέλος 2°	Παπαδόπουλος Περικλής	1084540	4ο	up1084540@ac.upatras.gr
Μέλος 3°	Γιαννόπουλος Χαράλαμπος	1064037	7ο	up1064037@ac.upatras.gr
Μέλος 4°	Γιαννέλος Στάθης	1048394	8ο	up1048394@ac.upatras.gr

Το Μοντέλο



1. **Users Directory:** Κεντρικό αποθετήριο όλων των λογαριασμών χρηστών στο σύστημα PDN. Αποθηκεύει τα διαπιστευτήρια χρήστη, τα προφίλ και τους ρόλους, διευκολύνοντας τις διαδικασίες ελέγχου ταυτότητας και εξουσιοδότησης.
2. **User Claims:** Συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ή αξιώσεις που σχετίζονται με προφίλ χρηστών που βοηθούν στον καθορισμό των στοιχείων ελέγχου πρόσβασης και των δικαιωμάτων για διαφορετικές λειτουργίες εντός του συστήματος.
3. **User Roles:** Προκαθορισμένοι ρόλοι εντός του συστήματος PDN (όπως Merchant, CIT, Bank) που υπαγορεύουν το επίπεδο πρόσβασης και ελέγχου που έχει ένας χρήστης στις λειτουργίες του συστήματος.
4. **System Config/Settings Data Repository:** Μια συλλογή διαμορφώσιμων παραμέτρων που διέπουν τις λειτουργίες του συστήματος PDN, επιτρέποντας στους διαχειριστές να προσαρμόσουν τη συμπεριφορά του συστήματος σε συγκεκριμένες απαιτήσεις.
5. **RCC:** Κέντρο Ελέγχου Λιανικής, το οποίο λειτουργεί ως το κέντρο εντολών για τους εμπόρους για την επίβλεψη και τη διαχείριση των λιανικών εργασιών του συστήματος PDN.
6. **Contract:** Αντιπροσωπεύει συμφωνίες ή συμβάσεις μεταξύ ενδιαφερόμενων μερών (Εμπόρος, CIT, Τράπεζα) που περιγράφουν τους όρους παροχής υπηρεσιών, τους ρόλους, τις ευθύνες και άλλες συμβατικές υποχρεώσεις.
7. **LND Group:** Αναφέρεται στην ομάδα των Συσκευών Τοπικού Κόμβου (LND) που διαχειρίζονται ως συλλογική οντότητα, πιθανώς σε μια συγκεκριμένη περιοχή ή για μια συγκεκριμένη ομάδα εμπόρων.
8. **Local Node Device (LND):** Το στοιχείο υλικού του συστήματος PDN που βρίσκεται στην τοποθεσία του εμπόρου, υπεύθυνο για τον πραγματικό χειρισμό συναλλαγών και τη διαχείριση συσκευών.
9. **LND Settings:** Ρυθμίσεις διαμόρφωσης ειδικές για κάθε LND, που επιτρέπουν την προσαρμογή και τη βελτιστοποίηση της απόδοσης της συσκευής με βάση τις μεμονωμένες λειτουργικές απαιτήσεις.
10. **Audit-Tail:** Ένα ασφαλές και χρονολογικό αρχείο καταγραφής όλων των δραστηριοτήτων και συναλλαγών του συστήματος, που χρησιμοποιείται για σκοπούς παρακολούθησης, ασφάλειας και συμμόρφωσης.
11. **Journal:** Καταγράφει λεπτομερή δεδομένα συναλλαγών, παρέχοντας μια λεπτομερή εικόνα όλων των εργασιών που πραγματοποιούνται μέσω του συστήματος PDN, απαραίτητων για τη λογιστική και τον έλεγχο.
12. **Health Monitoring Log:** Ένα αρχείο καταγραφής υγείας συστήματος που παρακολουθεί την κατάσταση και την απόδοση των LND, διασφαλίζοντας προληπτική συντήρηση και ταχεία επίλυση λειτουργικών ζητημάτων.
13. **Log:** Γενικά αρχεία καταγραφής που καταγράφουν διάφορα συμβάντα συστήματος, εξαιρέσεις και

ενημερωτικά μηνύματα, σημαντικά για την αντιμετώπιση προβλημάτων και την ανάλυση συστήματος.

- 14. Data Synchronization:** Ο μηχανισμός που διασφαλίζει τη συνέπεια και τις ενημερωμένες πληροφορίες σε όλες τις συσκευές και τα στοιχεία του συστήματος PDN, ιδιαίτερα σημαντικό σε ένα κατανεμημένο περιβάλλον δικτύου.

Εργαλεία που Χρησιμοποιήθηκαν

MS Visio

Χρησιμοποιήθηκε για να παραχθεί το domain model

MS Word

Χρησιμοποιήθηκε για την σύνταξη των κειμένων