

Στη συγκεκριμένη εργασία μελετάται η διαδικασία της **Τραπεζικής Συναλλαγής**(Λήψη Χρημάτων). Για την κατανόηση της παραπάνω διαδικασίας χρησιμοποιήθηκε πλήθος διαγραμμάτων και η απαραίτητη Λεκτική Ανάλυση του Συστήματος. Για κάθε διάγραμμα παρέχεται περιληπτικά η κεντρική ιδέα , αλλά και η αναφορά των εκάστοτε συμβόλων. Για την εκπόνηση των διαγραμμάτων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα *Microsoft Visio*.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

A1. ΛΕΚΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	
A2. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ (FLOWCHART).....	
A3. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (DEPLOYMENT FLOWCHART).....	
A4. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ EVENT-DRIVEN PROCESS CHAIN (EPC).....	
A5. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ IDEF0.....	
A6. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ IDEF3 WORKFLOW.....	
A7. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ IDEF3 STATE TRANSITION.....	
A8. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ(DATA FLOW DIAGRAM).....	

A1. Λεκτική Ανάλυση

Κεντρική ιδέα της εργασίας αποτελεί το Τραπεζικό Σύστημα και ειδικότερα η προσωποποιημένη λήψη μετρητών εκ μέρους του πελάτη από τον γκισέ ενός τραπεζικού καταστήματος. Παρουσιάζεται δηλαδή εκτενώς η διαδικασία της τραπεζικής συναλλαγής. Επιπροσθέτως, αναλύεται η πολιτική μιας επιχείρησης όπως η τράπεζα και η σειρά ελέγχων, τουλάχιστον στο υψηλότερο επίπεδο, που εφαρμόζονται προς προστασία του τραπεζικού λογαριασμού του πελάτη , αλλά και της ίδιας της τράπεζας.

Αξίζει να αναφερθεί πως ένα Επιχειρηματικό Σχέδιο είναι ένας οδηγός για την επιχείρησή που περιγράφει καθορισμένους στόχους και λεπτομέρειες για το πώς θα επιτύχουν αυτοί οι στόχοι. Αναμφισβήτητα ,το Επιχειρηματικό Σχέδιο της Τράπεζας πρέπει να παρέχει βασικές πληροφορίες σε σχέση με τη διαχείριση και την παρακολούθηση των αναγκών και των στόχων της, και την τακτική επανεξέταση τους. Διαφορετικές καταστάσεις απαιτούν διαφορετικούς τύπους Επιχειρηματικών Σχεδίων. Ωστόσο, βασικό στόχο της Τράπεζας αποτελεί η αύξηση του πελατολογίου, η όσο το δυνατόν αποπληρωμή των δανείων , η αύξηση του Κεφαλαίου της ,η προώθηση νέων προϊόντων(ομόλογα, ασφάλειες, πιστωτικές-χρεωστικές κάρτες) και η τεχνολογική πρόοδος της σε συνάρτηση με την ταχεία ανάπτυξη της τεχνολογίας. Αναμφίβολα, η εξυπηρέτηση των πελατών οφείλει να αποκτά μεγάλο μέρος του το Επιχειρηματικού Σχεδίου της Τράπεζας.

Όσον αφορά τα στοιχεία του συγκεκριμένου Συστήματος οφείλουμε να αναφέρουμε τον πελάτη, τον ταμία του τραπεζικού υποκαταστήματος που διεξάγεται η προαναφερθείσα συναλλαγή , τα στοιχεία του πελάτη και ιδιαίτερα η <<τραπεζική του ταυτότητα>>(id) και τέλος τα χρήματα που αποτελούν της διαδικασίας. Δεν πρέπει να παραλειφθεί η σειρά ελέγχων που πραγματοποιεί η τράπεζα για την καταπολέμηση της διαφθοράς και γενικότερα των ορατών και αόρατων κινδύνων που υπάρχουν. Επίσης, σημαντικό ρόλο έχουν αποκτήσει τα εξελιγμένα τεχνολογικά επιτεύγματα που συνεχώς αυξάνονται περιορίζοντας την επαφή με φυσικό πρόσωπο κατά τη διάρκεια της συναλλαγής.

Σε αυτό το σημείο, θα αναπτυχθεί η αλληλουχία ενεργειών που εφαρμόζεται από την έλευση του πελάτη στην τράπεζα έως και την λήψη μετρητών, που φυσικά αποτελεί τον στόχο του πελάτη. Αρχικά, με την είσοδο του πελάτη στο τραπεζικό κατάστημα

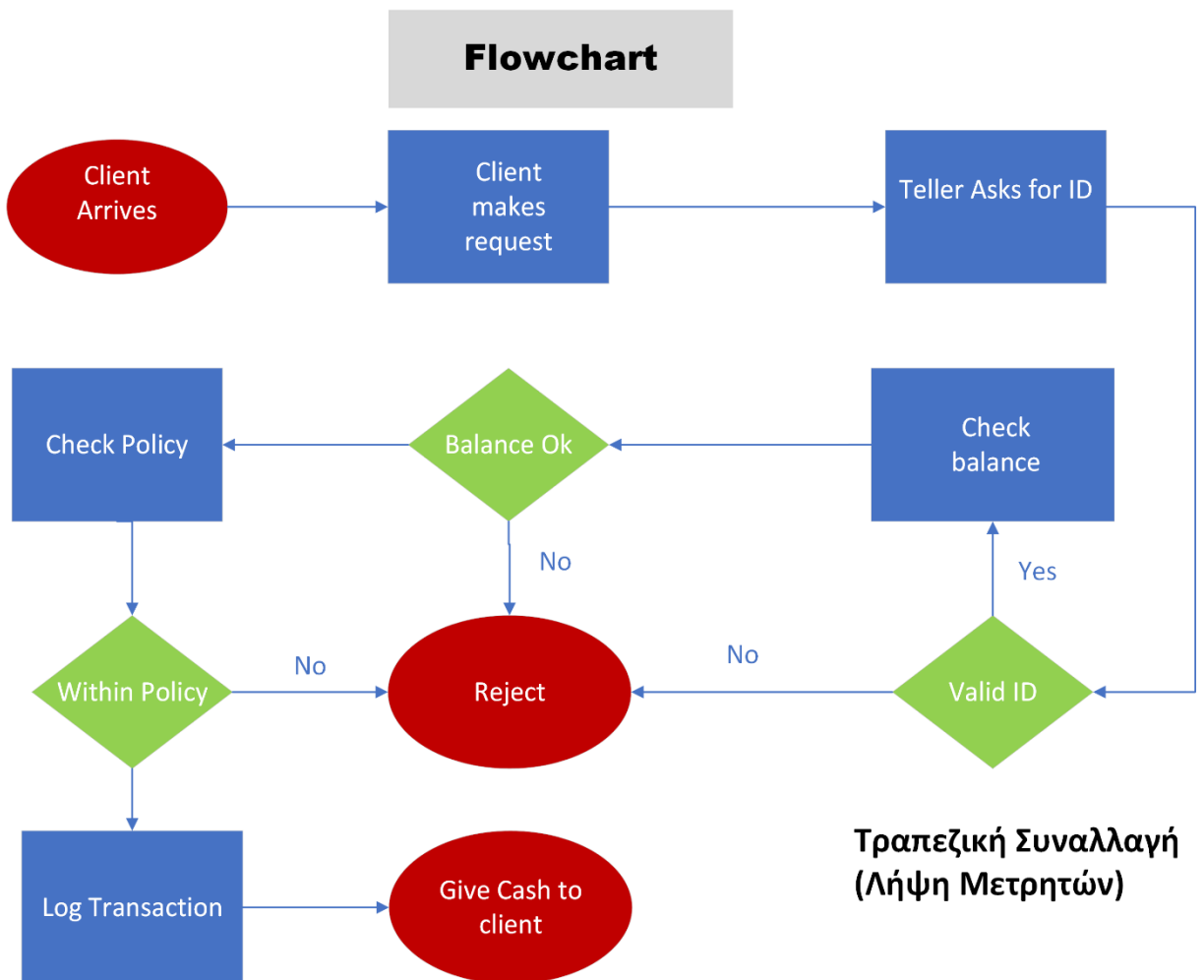
αρχίζει η επικοινωνία του και η ανταλλαγή στοιχείων τόσο με τον ταμία της τράπεζας , όσο και με το υπάρχον τεχνολογικό σύστημα πραγματοποιώντας αίτηση για χρήματα. Ζητάται από τον πελάτη η απόδοση του τραπεζικού κωδικού του(id). Το id εκχωρείται στη Βάση Δεδομένων της τράπεζας και αν υπάρχει συνεχίζεται η διαδικασία. Στη συνέχεια, ελέγχεται η ύπαρξη υπολοίπου στον λογαριασμό του χρήστη τέτοιου ώστε να κριθεί δυνατή η λήψη του χρηματικού ποσού. Επίσης, διεξάγεται έλεγχος της πολιτικής και των όρων για συναλλαγή που θέτει η τράπεζα και οι δείκτες προστασίας που εφαρμόζονται. Στην περίπτωση που αποτύχει ο έλεγχος σε κάποιο από τα παραπάνω βήματα , διακόπτεται η συναλλαγή. Σε αντίθετη περίπτωση, καταγράφεται από τον ταμία και περνιέται στη Βάση Δεδομένων της τράπεζας η συναλλαγή με όλα τα απαραίτητα στοιχεία. Συνεπώς, ο πελάτης αποκτά τα χρήματα που αιτήθηκε, εκπληρώνοντας τον προσωπικό του στόχο , αλλά και τους στόχους της τράπεζας. Σε αυτό το σημείο η διαδικασία της τραπεζικής συναλλαγής ολοκληρώνεται με επιτυχία.

A2. Διάγραμμα Ροής (Flowchart)

Ένα διάγραμμα ροής είναι ένας τύπος διαγράμματος που αντιπροσωπεύει μια διαδικασία. Ένα διάγραμμα ροής μπορεί επίσης να οριστεί ως μια διαγραμματική αναπαράσταση ενός αλγορίθμου, μια προσέγγιση για την επίλυση μιας εργασίας.

Το διάγραμμα ροής απεικονίζει τις διεργασίες ως ορθογώνια κουτιά τα οποία συνδέονται με βέλη. Επίσης, οι αποφάσεις σχεδιάζονται ως ρόμβοι. Ενώ, τέλος, τυχόν αποφάσεις σχεδιάζονται σαν ελλείψεις. Τα διαγράμματα ροής χρησιμοποιούνται για την ανάλυση και το σχεδιασμό μιας διαδικασίας σε διάφορους τομείς.

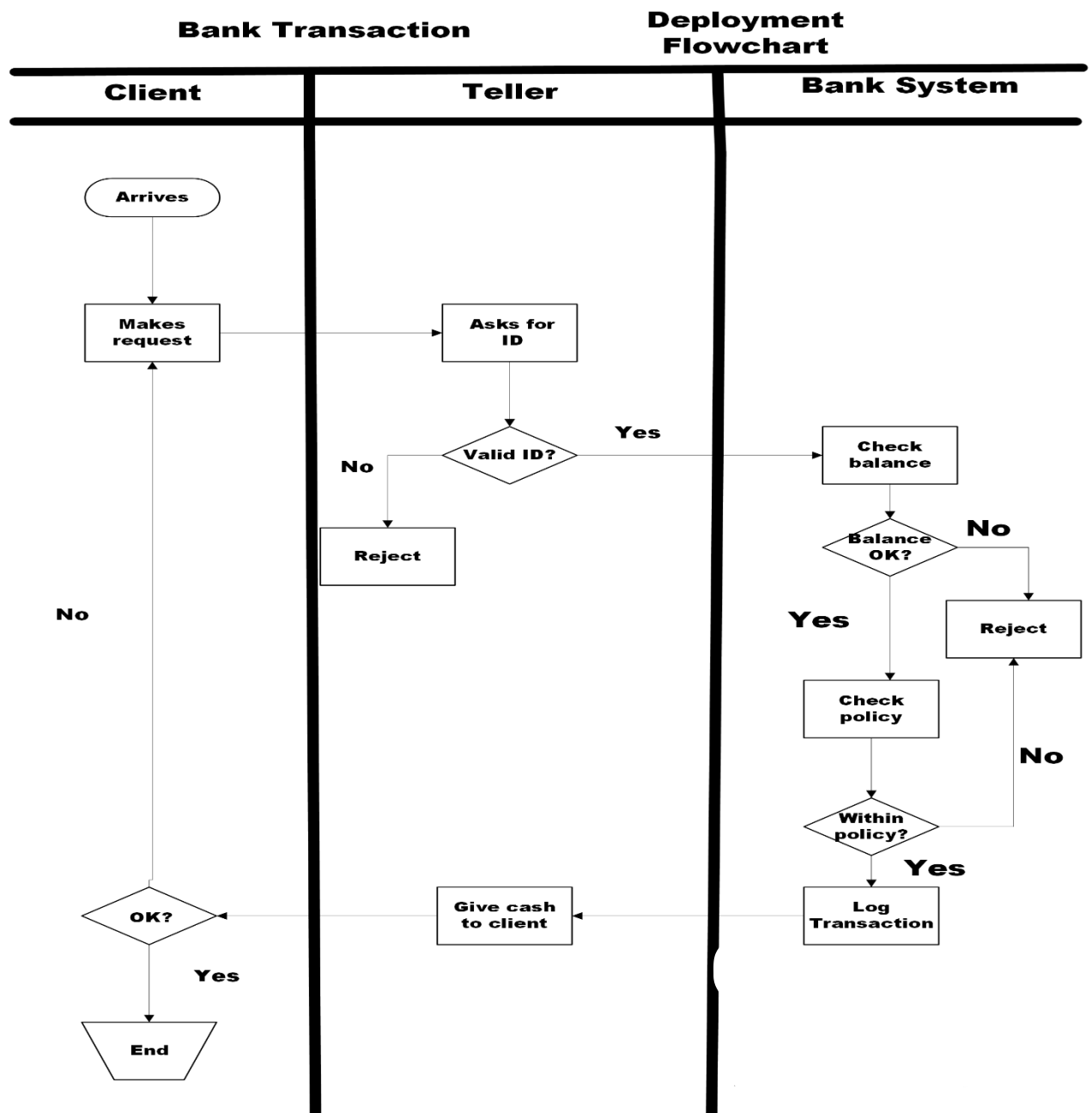
Διάγραμμα:



A3. Διάγραμμα Ροής Ανάπτυξης (Deployment flowchart)

Το Deployment flowchart έχει μορφή πίνακα του οποίου οι στήλες αποτελούν οντότητες. Ειδικότερα, στο παρόν διάγραμμα χωρίζουμε τις οντότητες σε *Πελάτη*, *Ταμιά* και *Τραπεζικό Σύστημα*. Απεικονίζονται δηλαδή οι ενέργειες της κάθε οντότητας ή και των συστημάτων και οι σχέσεις μεταξύ τους, με σκοπό την ομαλή λειτουργία του Συστήματος και την επιτυχή κατάληξη της διαδικασίας της Τραπεζικής Συναλλαγής. Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται είναι ακριβώς ίδια με του διαγράμματος ροής, ενώ υπάρχει και ένδειξη του τέλους της διαδικασίας ως τετράπλευρο.

Διάγραμμα:



A4. Διάγραμμα Event-driven Process Chain (EPC)

Μια αλυσίδα διεργασιών βάσει συμβάντων (EPC) είναι ένα διατεταγμένο γράφημα συμβάντων και λειτουργιών. Το EPC αρχίζει και τελειώνει με Event. Παρέχει διάφορους συνδέσμους που επιτρέπουν την εναλλακτική και παράλληλη εκτέλεση διαδικασιών. Επιπλέον, καθορίζεται από τις χρήσεις λογικών τελεστών, όπως OR, AND και XOR. Ένα σημαντικό πλεονέκτημα του EPC υποστηρίζεται ότι είναι η απλότητα και η κατανοητή σημειογραφία του. Αυτό καθιστά το EPC μια ευρέως αποδεκτή τεχνική για την περιγραφή επιχειρηματικών διαδικασιών.

Σύμβολα:

1) Event:



2) Function:



3) Database:



4) System:



5) XOR:



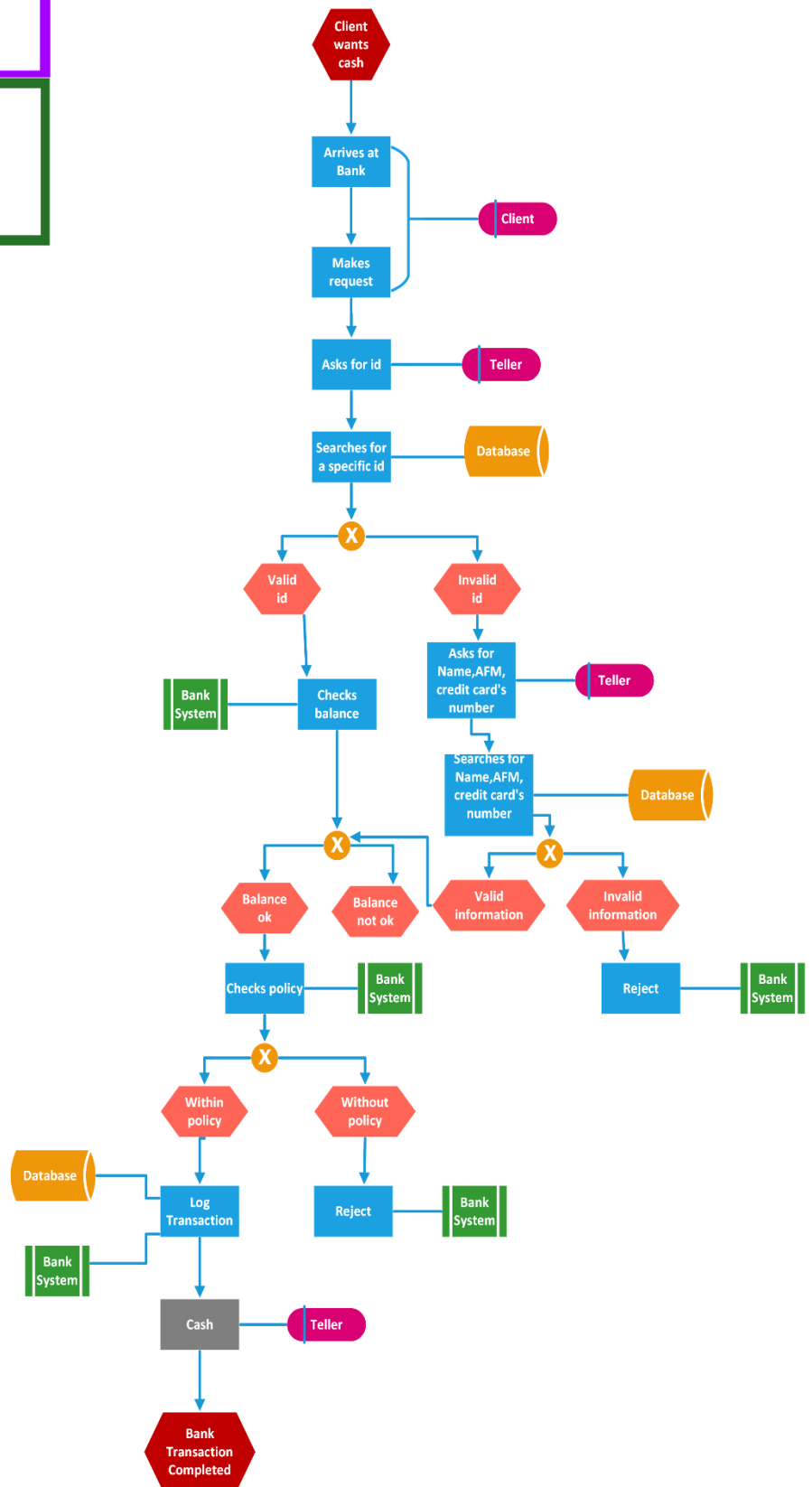
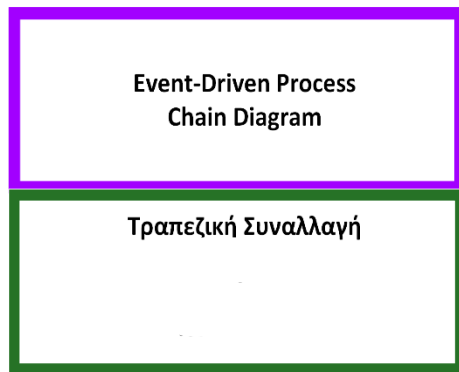
6) Information or Material:



7) Organization Unit:



Διάγραμμα:

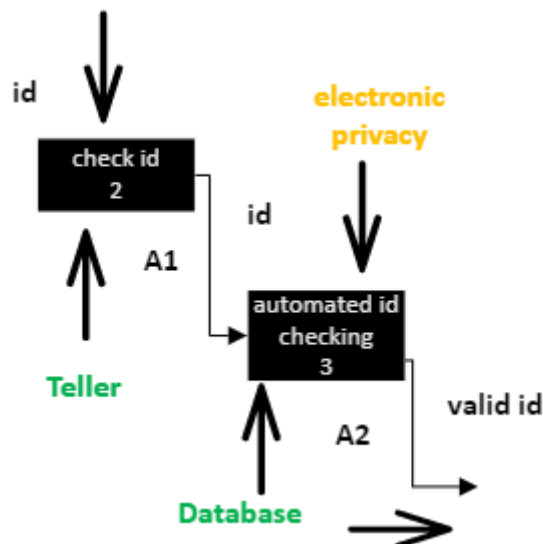


A5. Διάγραμμα IDEF0

Παρακάτω απεικονίζεται το διάγραμμα IDEF0 της διεργασίας(A0) με τις υποδιεργασίες που διαμερίζεται. Το A0 θεωρείται το πρώτο επίπεδο ανάλυσης. Απεικονίζονται δηλαδή οι υποδιαδικασίες μιας διαδικασίας(Λήψη Μετρητών) και η Ροή Δεδομένων. Ειδικότερα, μοντελοποιεί τις αποφάσεις και τις ενέργειες ενός οργανισμού ή συστήματος. Αξίζει να τονιστεί το γεγονός ότι οι ενέργειες που λαμβάνουν χώρα στο διάγραμμα, καθώς και οι είσοδοι και οι έξοδοι τους ,βρίσκονται εντός ενός μεγάλου ορθογωνίου κουτιού.

Σύμβολα:

- 1) **Ορθογώνιο κουτί:** Απεικονίζεται μια ενέργεια στο εσωτερικό του συστήματος και συνοδεύεται από έναν αριθμό. Κάτω από το κουτί εμφανίζεται η εκάστοτε υποδιεργασία(π.χ. A1).Το σύνολο των υποδιεργασιών αποτελείται από 6.



- 2) **Βελάκια:**

2.1) **Εισερχόμενα βέλη από αριστερά:** Δεδομένα εισόδου.

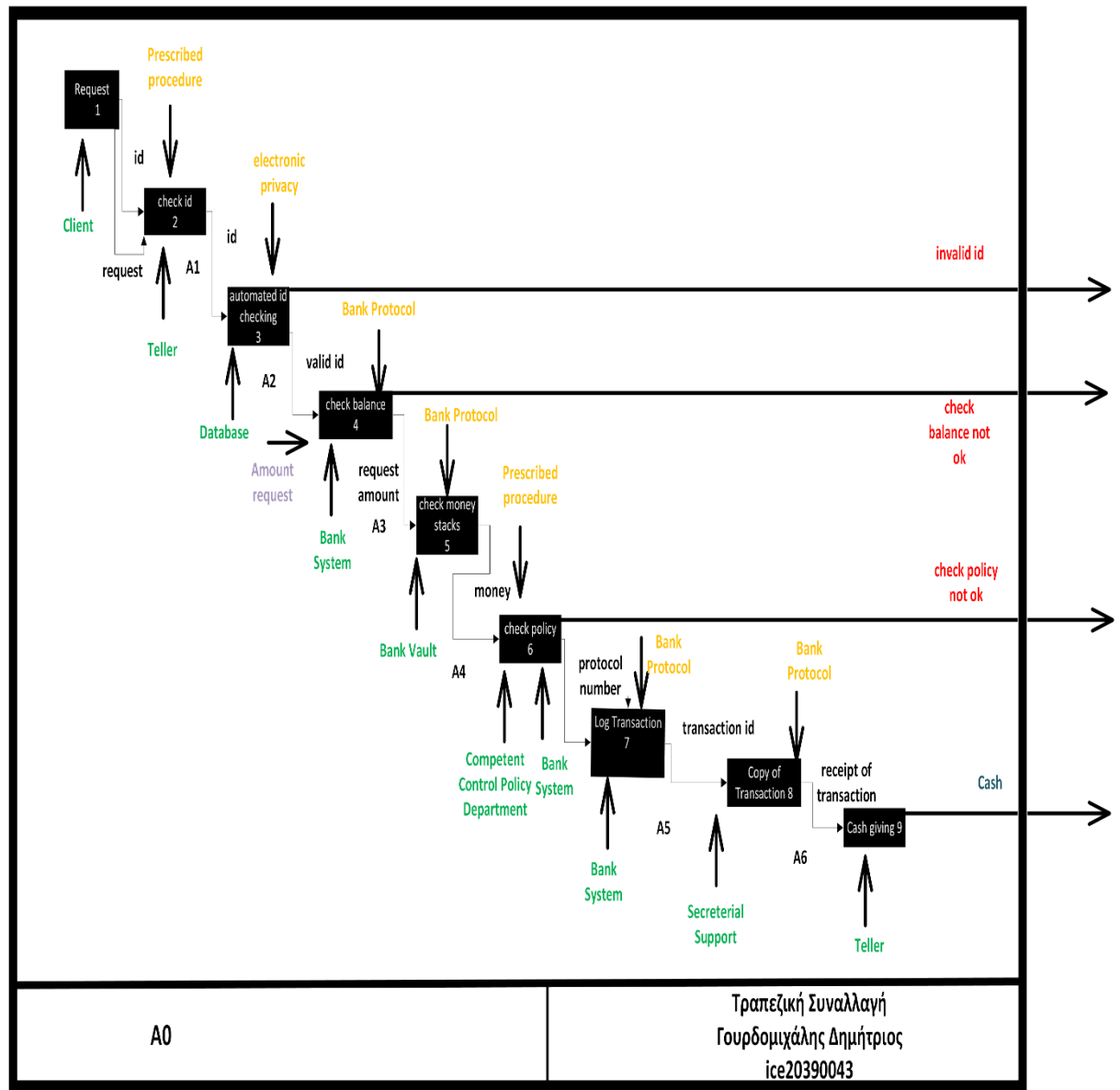
2.2) **Εξερχόμενα βέλη από δεξιά:** Δεδομένα εξόδου.

2.3) **Εισερχόμενο βέλος από την πάνω πλευρά του κουτιού(κίτρινο):**
Έλεγχος-απαραίτητη διαδικασία, που οφείλει να υποστεί και να περάσει η εκάστοτε ενέργεια.

2.4) **Εισερχόμενο βέλος από την κάτω πλευρά του κουτιού(πράσινο):**
Μηχανισμός-αρμόδιο τμήμα (ανθρώπινο δυναμικό ή και τεχνολογικό επίτευγμα) που υποστηρίζει την αναγράφουμε εντός του κουτιού ενέργεια.

Διάγραμμα:

IDEFO



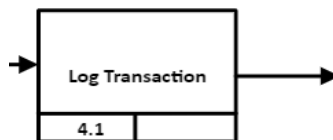
A6. Διάγραμμα IDEF3 Workflow

Στη συγκεκριμένη μορφή IDEF διαγράμματος καταγράφεται η λειτουργία ενός υπάρχοντος οργανισμού ή ενός προτεινόμενου συστήματος. Καταγράφονται δηλαδή πληροφορίες σχετικές με την πραγματική συμπεριφορά ενός συστήματος και του δικτύου επικοινωνίας μεταξύ των διάφορων διεργασιών(ανάγκη ύπαρξης λογικών τελεστών).

Η κάθε ενέργεια απεικονίζεται σαν ένα ορθογώνιο κουτί, το οποίο περιέχει δύο αριθμούς(χωριζόμενους με τελεία). Αρχικά, αναγράφεται η σειρά εκτέλεσης. Ενώ , ο δεύτερος αριθμός φανερώνει το βαθμό λεπτομέρειας , καθώς κάθε ενέργεια μπορεί να αναλυθεί σε περισσότερες.

Σύμβολα:

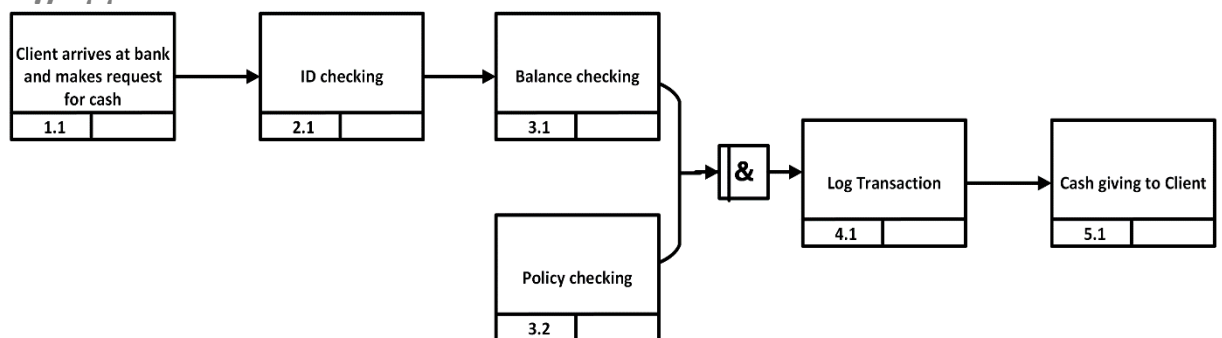
1) Ενέργεια:



2) Λογικός τελεστής AND:



Διάγραμμα:



IDEF3 Workflow Diagram

A7. Διάγραμμα IDEF3 State Transition

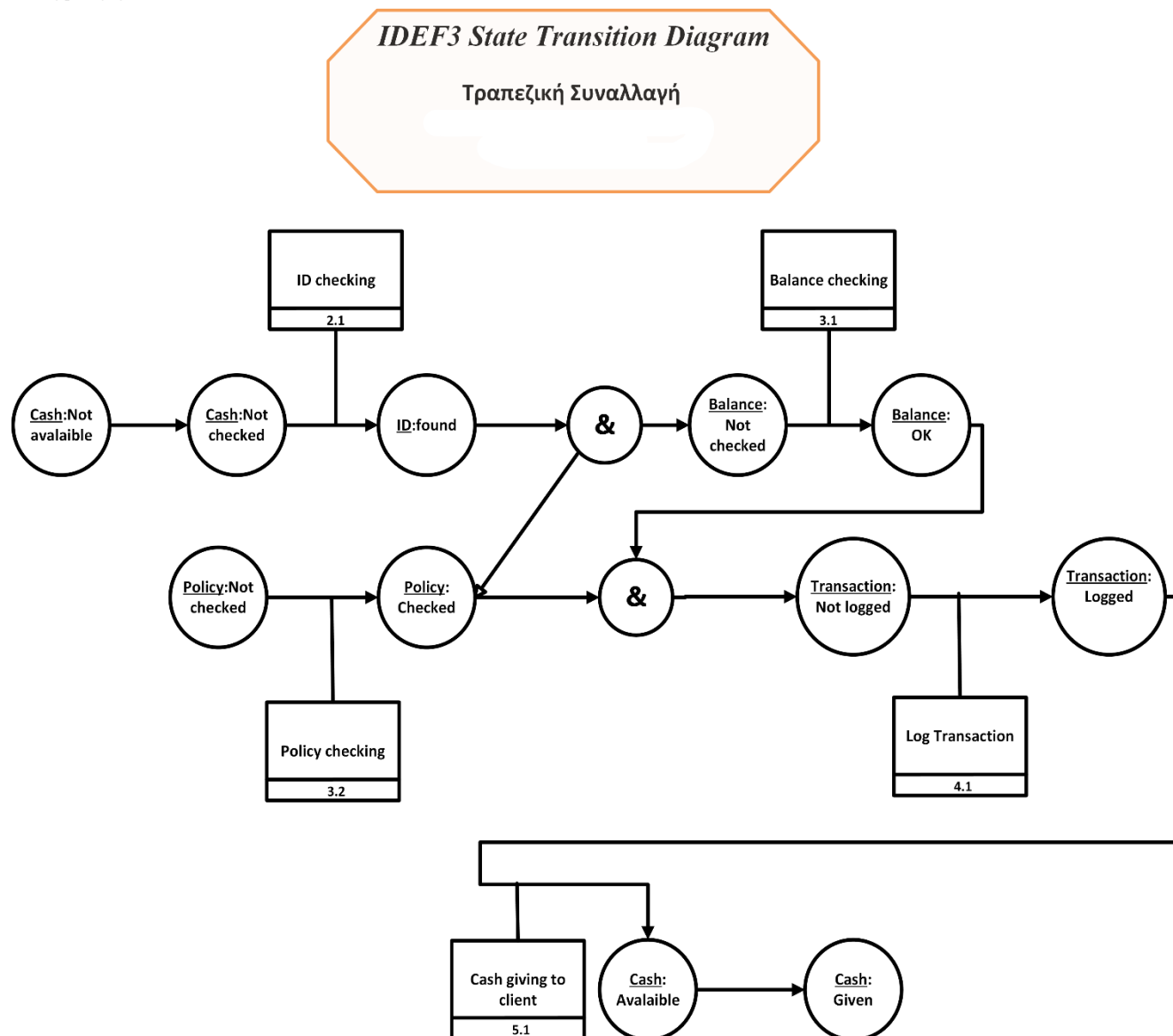
Το δεύτερο σε σειρά διάγραμμα IDEF3 ονομάζεται IDEF3 μετάβαση καταστάσεων. Κεντρική ιδέα του διαγράμματος είναι η έμφαση στα αντικείμενα του εκάστοτε περιγραφόμενου συστήματος και τις καταστάσεις του.

Συνοψίζονται δηλαδή οι επιτρεπόμενες μεταβάσεις στις οποίες μπορεί να υποβληθεί ένα αντικείμενο κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης διεργασίας.

Τα αντικείμενα βρίσκονται εντός κύκλου, και είναι υπογραμμισμένα. Οι ενέργειες, που μοντελοποιούνται με ορθογώνιο πλαίσιο, αλλάζουν τις καταστάσεις των αντικειμένων. Ενώ, μπορούν να χρησιμοποιηθούν εντός μικρού κύκλου λογικοί τελεστές.

Όπως και στο IDEF3 Workflow οι ενέργειες είναι αριθμημένες.

Διάγραμμα:



A8. Διάγραμμα Ροής Δεδομένων(Data Flow Diagram)

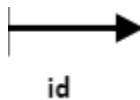
Το ΔΡΔ αποτελεί μια δομημένη μέθοδο ανάλυσης και σχεδιασμού. Αναπαριστά ροές πληροφοριών μέσα σε ένα Σύστημα. Επιπροσθέτως, προσδιορίζεται η ροή δεδομένων μεταξύ διαδικασιών, διεργασιών, οντοτήτων και αποθηκών δεδομένων. Παρουσιάζονται τα διαγράμματα ΔΡΔ Level 0 και Level 1. Για τη δημιουργία του Level 1 σπάμε μία-μία τις διαδικασίες του Level 0.

Σύμβολα:

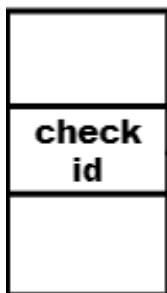
1) Οντότητα:



2) Ροή:



3) Διαδικασία:

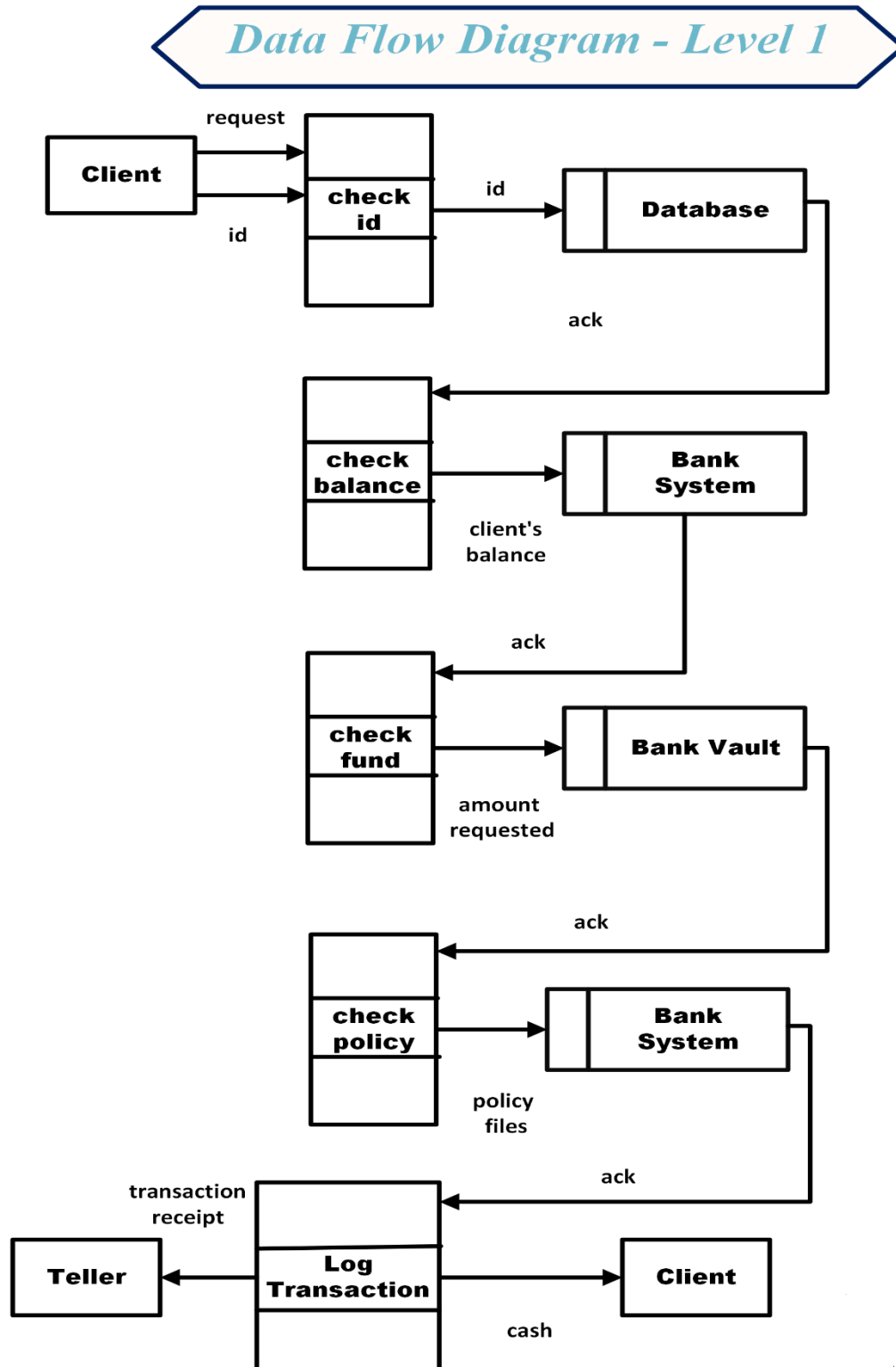


4) Αποθήκη δεδομένων:



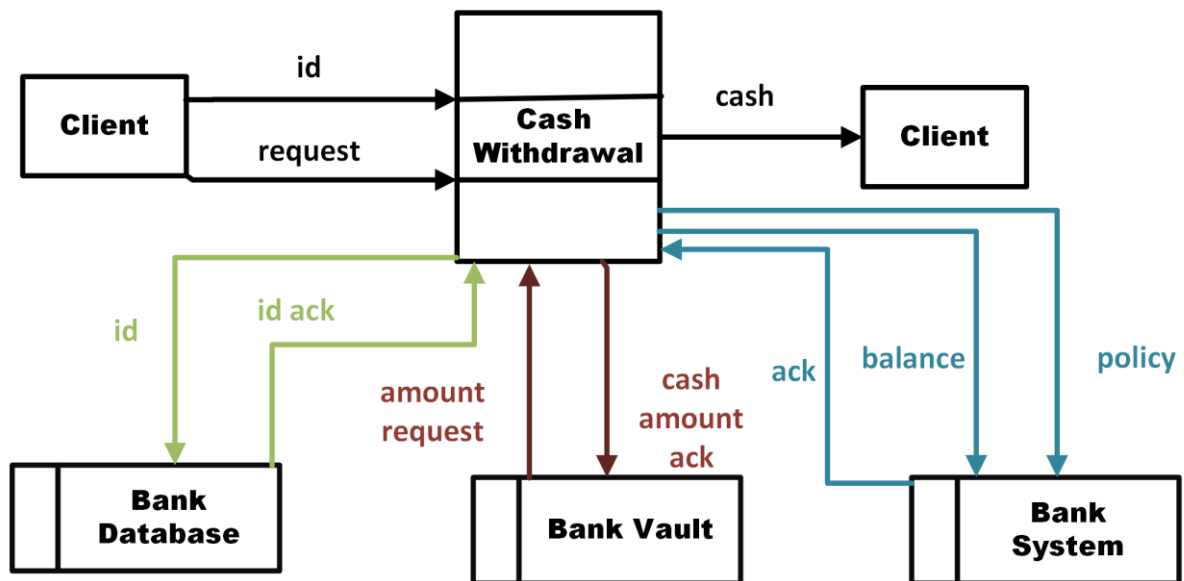
Διαγράμματα:

Level 1:



Level 0:

Data Flow Diagram - Level 0



Τραπεζική Συναλλαγή