



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2021 00167**

(22) Data de depozit: **09/04/2021**

(41) Data publicării cererii:
30/12/2021 BOPI nr. **12/2021**

(71) Solicitant:
• **REMOTE 2 ALL SOLUTIONS,**
STR.GEN.DAVID PRAPORGESCU, NR.1-5,
ET.6, AP.14B, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **CIOBANU DAN ȘTEFAN,**
CALEA MOȘILOR NR.286, BL.30A, SC.1,
ET.7, AP.19, SECTOR 2, BUCUREȘTI, B,
RO;

• **MARANDIUC SERGIU, STR.GĂRII**
NR.161, BL.B5, ET.3, AP.18, SAT JILAVA,
COMUNA JILAVA, IF, RO

(74) Mandatar:
INVENTA - AGENȚIE DE PROPRIETATE
INTELECTUALĂ S.R.L.,
BD. CORNELIU COPOSU NR.7, BL.104,
SC.2, AP.31, SECTOR 3, BUCUREȘTI

(54) **METODĂ, MIJLOC DE JOC ȘI PLATFORMĂ PENTRU
AUGMENTAREA MEDIULUI DE JOC PENTRU JOCURI
ELECTRONICE ÎN SALĂ ȘI LA DISTANȚĂ**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o metodă, un mijloc de joc și o platformă/sistem pentru augmentarea mediului de joc pentru jocuri în sală și la distanță. Invenția dezvăluie interfațarea componentelor unei mașini/mijloc electronic de joc (EGM) folosind un modul (80) de acces la distanță care se interpune/intercalează între o unitate centrală (60) a mijlocului de joc (EGM) și perifericele sale specifice: ecran (10) și interfață (2200) sensibilă la atingere, modul (40) de acceptare numerar și tastatură (30), asigurând transmisia la distanță, spre jucător/utilizator, a fluxurilor de date compuse din: secvențe video captate în timp real, informații operaționale cât și preluarea de la fiecare jucător/utilizator și transmisia la distanță a comenzilor acestora. Invenția permite unui operator de jocuri de noroc să schimbe/comute utilizarea unui mijloc de joc fie în starea de joc în sală, fie în starea de joc la distanță, permițând utilizatorilor, prin intermediul unui echipament de utilizator conectat la o rețea informatică publică sau privată, să vadă o combinație de fluxuri video opționale compusă din fluxul dublat al ecranului principal al mijlocului de joc, fluxurile aferente sistemului de supraveghere și fluxurile video ale sistemelor de afișare de premii externe, oferindu-le acestora o interfață grafică cu mijlocul de joc pentru a-l opera și a-i accesa funcțiile de la distanță, anulând în

același timp posibilitatea exploatării mijlocului de joc în locația fizică a operatorului, până la finalizarea sesiunii curente.

Revendicări: 6
Figuri: 12

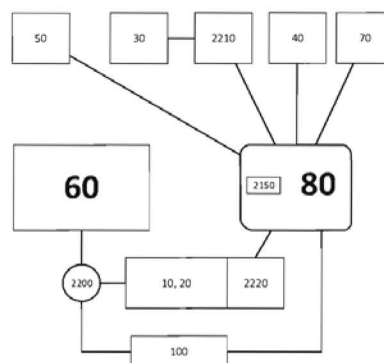


Fig. 2



62✓

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	
Cerere de brevet de invenție	
Nr.	a 2021 00167
Data depozit	09-04-2021

Metodă, mijloc de joc și platformă pentru augmentarea mediului de joc
pentru jocuri electronice în sală și la distanță

[001] Prezenta invenție se referă la o metodă, un mijloc de joc și o platformă/sistem pentru augmentarea mediului de joc pentru jocuri în sală și la distanță, fiind folosită în domeniul jocurilor de noroc, în mod deosebit pentru a facilita accesul utilizatorilor/jucătorilor/clienților de la distanță, prin intermediul unei rețele electronice, la mijloace/mașini de joc fizice (*Electronic Gaming / Gambling Machines*) și a permite astfel exploatarea acestora și de la distanță.

[002] Mijloacele electronice de joc (EMG - *Electronic Gaming / Gambling Machine*) reprezintă unul dintre tipurile de jocuri disponibile în cazino-urile electronice și fizice, foarte comune și distribuite la nivel internațional.

[003] Un EGM cuprinde:

- o unitatea centrală inclusiv generatorul de numere aleatorii, care este dispozitivul care conține logica jocului, capabilitățile hardware grafice ale jocului, porturi - interfețe cu perifericele, și un sistem de contabilitate recunoscut internațional, prevăzut cu un port de tip SAS – („*slot accounting system*”) sau echivalent, funcție de producătorul mijlocului de joc;
- niște periferice de bază:
- un ecran principal de joc, care este un monitor de PC cu o interfață standard de comunicare cu unitatea centrală de tip VGA, HDMI, DP – fără a se limita la acestea. Rolul acestei componente este afișarea efectivă a jocurilor și a opțiunilor de joc aferente;
- o tastatură / niște butoane de comandă reprezintă interfața de management a butoanelor accesibile jucătorului prezent în sală;
- un modul acceptor numerar (*bill acceptor*) reprezintă dispozitivul care validează bancnotele care se introduc în mijlocul de joc EMG, în schimbul cărora utilizatorul-jucător primește credite pentru practicarea jocului și care transmite unității centrale 60, folosind un protocol de comunicații dedicat, valoarea recunoscută aferentă fiecărei bancnote;
- niște sisteme auxiliare al mijlocului de joc: audio, premiere / recompensare clienți, etc; sistemul de raportare electronic al contabilității EGM-ului (disponibil pe un port RS232, ethernet sau orice alt standard de comunicație electronică); și
- niște periferice opționale:

- un ecran informativ, identic cu ecranul principal, dar pe care sunt afișate informații suplimentare despre jocul curent (tabela de plăți, alte detalii referitoare la combinațiile câștigătoare, etc;
- niște echipamente periferice 70 adiționale de tip: afișaj care poate indica diferite stări ale echipamentului de joc, afișaj dedicat informare stare de joc la distanță.

La unitatea centrală 60 a mijlocului de joc EGM sunt conectate toate perifericele mijlocului de joc EGM menționate mai sus.

[004] Sălile de joc / casino-urile, sunt într-o căutare continuă de metode să își mărească piața, datorită caracterului de teritorialitate clasic (limitați doar la clienții din proximitatea geografică). Cazinourile online, caută non-stop metode prin intermediul cărora să se simuleze / genereze cât se poate de real experiența unui jucător dintr-o locație reală într-o formă electronică. Simularea jocurilor este o soluție viabilă, dar datorită caracteristicilor matematice ale jocurilor, nu vor putea să asigure experiență naturală a intersecției/contactului jucătorului cu un mijloc de joc real.

Multe site-uri de jocuri online și / sau aplicații de joc existente au scopul de a oferi utilizatorilor o experiență similară cu cea a unui cazinou din viața reală. În acest scop, în mod obișnuit, astfel de site-uri / aplicații oferă utilizatorilor lor jocuri similare cu cele existente în mașinile de jocuri de cazinou reale și oferă, de asemenea, utilizatorilor opțiuni de jocuri de noroc similare celor disponibile la cazinourile convenționale.

[005] Astfel, se cunoaște invenția US 2007/0265094, care prezintă un sistem și o metodă pentru transmiterea în flux a jocurilor și serviciilor către dispozitive de jocuri, cum ar fi dulapurile/cabinete pentru jocuri. Conform acestei tehnici, sistemul de jocuri oferă un joc și / sau servicii de jocuri unui jucător sau utilizator la un dispozitiv de jocuri sau servicii de jocuri. Dispozitivul primește streaming (flux continuu de date transmise printr-o rețea informatică, permițând ca redarea să înceapă în timp ce restul datelor sunt încă pe flux) audio-video care reprezintă jocul sau serviciile de jocuri și redă streaming audio-video pe un dispozitiv. Dispozitivul primește, de asemenea, intrări legate de jocul sau serviciile de joc de la utilizator / jucător și retransmite intrarea în sistemul de jocuri. Sistemul include un dispozitiv de stocare și un controler. Dispozitivul de stocare stochează elemente ale jocului și / sau serviciilor de jocuri. Controlerul de joc primește intrarea de la utilizator / jucător și recuperează în mod responsabil elementele jocului și / sau serviciile de joc de pe dispozitivul de stocare, creează dinamic un flux audio-video în funcție de elementele

recuperate și de intrare și difuzează flux audio-video către jocuri și / sau jocuri dispozitiv de servicii.

[006] Se mai cunoaște invenția US-A-2006/0217199 care dezvăluie un sistem de joc în timp real care utilizează o cameră pentru a prezenta imaginea pasivă a unei mașini de joc către un jucător aflat la distanță. Sistemul permite controlul asupra mașinii de jocuri prin plasarea unor butoane suplimentare generate de computer, care sunt prezentate ca suprapuneri de imagini sau suplimente ce sunt plasate pe sau în afara videoclipului mașinii de jocuri.

[007] Se mai cunoaște invenția US-A-2006/0217199 care dezvăluie un sistem de practicare a jocurilor online care utilizează videoconferința sau alte metode de telecomunicații într-o rețea de bandă largă, oferind unor locații la distanță informații video / audio live ale jocului în desfășurare într-o altă locație. Un dispozitiv de rețea cum ar fi o unitate de videoconferință, aflat la locația la distanță, primește videoclipuri care includ imagini în timp real/ în direct ale obiectelor fizice reale prezentate sau utilizate în timpul jocului. Dispozitivul participant la distanță este operabil pentru a primi în timp real un flux video / audio în direct sau alte date de intrare de la utilizator și pentru a transmite aceste informații către mașina de joc pentru controlul, afectarea sau practicarea jocului. Astfel, sistemul permite controlul asupra mașinii de jocuri prin plasarea unor butoane suplimentare generate de computer, care sunt prezentate ca suprapuneri de imagini sau suplimente ce sunt plasate pe sau în afara videoclipului mașinii de jocuri.

[008] Se cunoaște de asemenea invenția EP 3 068 505 B1 din familia PCT/IL2014/050991, publicată sub nr. WO 2015/071909 (21.05.2015 Gazette 2015/20, Greenbaum, Roy ș.a. cu titlul Metodă și sistem de joc. Sistem și metodă de joc pentru practicarea de jocuri online pe cel puțin o mașină/un mijloc de joc. Metoda include furnizarea și transmiterea unui flux video cu mijlocul de joc filmat, care urmează să fie accesată/jucată de un utilizator de la distanță, afișarea videoclipului la o stație/echipament de client a utilizatorului, primirea de la stația client a unor date de intrare, inclusiv date care indică interacțiunea utilizatorului cu comenzile mașinii de joc care apare în videoclip, și activarea mașinii de joc pe baza datelor de intrare. În anumite variante/exemple de realizare ale invenției, datele de intrare sunt indicative pentru una sau mai multe regiuni/porțiuni/segmente/secvențe ale videoclipului la care apar comenzile mașinii de joc și cu care a interacționat utilizatorul. În consecință, activarea

mașinii de joc pe baza acestor date de intrare se bazează pe maparea datelor care asociază regiunile videoclipului cu comenzile mașinii de joc care apar în aceste regiuni ale videoclipului și include procesarea datelor de intrare utilizând datele de mapare, mapează una sau mai multe regiuni ale videoclipului cu care utilizatorul a interacționat cu comenzile respective ale mașinii de joc care apar în acele regiuni. În consecință, instrucțiunile operaționale sunt determinate pentru operarea mașinii de joc pe baza interacțiunilor utilizatorului cu regiunile videoclipului în care apar comenzile mașinii de joc.

Invenția nu permite utilizarea duală *live* sau de la distanță a unui EGM și nu simulează acționarea butoanelor fizice/mecanice, ci doar a anumitor porțiuni de ecran

[009] Se mai cunoaște invenția US 2019/0282897, inventator David Posin, cu titlul "Practicarea de jocuri în cloud bazată pe navigare (*browser-based*)", publicată pe 19.09.2019. O metodă pentru furnizarea gameplay-ului unui joc video în cloud, inclusiv: executarea unei sesiuni a jocului video cloud de către o mașină de jocuri cloud; stabilirea, printr-o rețea, a unei conexiuni peer-to-peer între un server de streaming și un browser client la distanță, conexiunea peer-to-peer fiind stabilită în conformitate cu un protocol de comunicații web/Internet în timp real WebRTC (*Web Real-Time Communication*); transmiterea, prin conexiunea peer-to-peer de la serverul de streaming la browserul clientului, a videoclipului de joc generat din sesiunea de executare a jocului video cloud, în care videoclipul de joc este codificat într-un format comprimat și în care videoclipul de joc este redat pentru a fi afișat de browserul clientului, videoclipul jocului fiind redat în timp real substanțial pentru a permite jocul în timp real al sesiunii jocului video *cloud* prin *browserul* clientului.

Invenția presupune utilizarea unui server de streaming din cloud.

[010] În sfârșit, se cunoaște invenția US 2020/0273285, inventator Binh T. NGUYEN, cu titlul "Jocuri sociale cu participanți locali și de la distanță", publicată pe 27.08.2020. Într-o variantă de realizare, un sistem, aparat/mașină și metodă pentru jocuri sociale pot include o mașină de joc configurată pentru a juca un joc de noroc și pentru a produce informații despre joc. Un server de jocuri sociale poate fi configurat pentru a comunica cu aparatul de jocuri, poate stabili o sesiune de jocuri la distanță între aparatul de jocuri și un dispozitiv de utilizator și poate distribui porțiunea/secvența informațiilor de joc către dispozitivul utilizatorului.

[011] Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este să permită operatorilor să schimbe/comute utilizarea unui mijloc de joc fie la joc în sală, fie de la distanță, permițând jucătorilor, printr-o rețea informatică, să vadă o combinație de fluxuri video constând dintr-o duplicare directă a fluxului aferent ecranului principal al mijlocului de joc, fluxurile aferente sistemului de supraveghere și fluxurile video ale sistemelor de afișare de premii externe printr-o conexiune directă între dispozitivul jucătorului și fiecare mijloc electronic de joc EGM, și oferindu-le acestora o interfață cu mijlocul de joc pentru a-l opera și a-i accesa fizic funcțiile sale.

[012] Revendicările independente 1, 3, și 5 dezvăluie/definesc prezenta invenție. Exemplele de realizare preferate sunt dezvăluite în revendicările dependente 2, 4 și 6.

[013] Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje :

- asigură experiență naturală a intersecției/contactului unui utilizator/jucător cu un mijloc de joc real prin accesarea mijloacelor de joc de la distanță, de pe orice dispozitiv electronic conectat la internet sau dintr-o rețea locală, simulându-se acționarea butoanelor fizice/mecanice ale unui mijloc electronic de joc (în continuare și EGM);

- permite unui jucător să controleze fizic mai multe mașini în același timp;

- un mijloc de joc poate fi folosit atât pentru joc în contact direct cât și pentru jocul la distanță (posibilitatea utilizării duale a EGM : *live* sau de la distanță) prin acționarea comenzilor mijlocului de joc / mașinii;

- se poate aplica atât la nivel național, cât și la nivel micro, în resort-ul / locația cazinoului respectiv în restaurant, hotel, si/sau orice alte spații destinate acestor tipuri de activități.

[014] Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu desenele atașate care reprezintă :

- Fig.1, prezintă blocurile componente ale modului de acces la distanță (în continuare și RIB) pentru un EGM,
- Fig. 2a, prezintă schema bloc a modului de acces la distanță pentru un EGM,
- Fig. 2b: schema structurală/bloc a unui mijloc de joc modificat conform invenției;
- Fig. 2c: schema generală a unei platformei/unui sistem pentru augmentarea mediului de joc pentru jocuri în sală și la distanță, conform invenției;
- Figurile 3 prezintă schemele fluxurilor de operare a platformei, astfel:
- Fig. 3a-1, reprezintă diagrama fluxului de înregistrare a unui client,

- Fig. 3a-2, reprezintă diagrama fluxului de autentificare a unui client,
- Fig. 3b-1, diagrama procedurii de transfer *in* a fondurilor (fluxul financiar),
- Fig. 3b-2, diagrama procedurii de transfer *out* a fondurilor (fluxul financiar),
- Fig. 3c, diagrama fluxului general de operare a platformri/sistemului,
- Fig. 3d, diagrama fluxului pentru derularea unei sesiuni de joc;

Figurile 4 prezinta desene/schițe ale ecranelor aplicației

- Fig. 4a, schița unui ecran de joc de pe un dispozitiv al unui jucător (telefon inteligent - *smartphone*, tableta, calculator, laptop, etc)
- Fig. 4b, diagrama interfață fereastră joc general.

[015] Concepte utilizate în descrierea acestei invenții :

[015i] Mijloc de joc / mașină de joc – este un dispozitiv electronic dotat cu un generator de numere aleatoare, cu una sau mai multe jocuri electronice, care oferă posibilitatea unui utilizator/jucător/client să interacționezi cu aceasta prin intermediul unor întrerupătoare (electrice/electronice/mecanice/software) în scopul obținerii de câștiguri financiare pe baza de noroc și nu de îndemânare,

[015ii] Joc – reprezintă un program informatic specializat, disponibil în cadrul unui mijloc de joc (acesta punând avea mai multe sau un singur joc activate / disponibile pentru clienti) care furnizează secvențele de joc și generează aleator câștiguri,

[015iii] Sesiune de joc – reprezintă tot intervalul de timp de la momentul în care un jucător selectează și lansează un anumit joc și până la momentul la care acesta decide închiderea ei,

[015iv] Secvență de joc – reprezintă o singură rulare a algoritmului jocului și care acceptă ca pariu, diferite sume alese de jucător și poate acorda un câștig (chiar cumulat de mai multe condiții de câștig îndeplinite concurent)

Componente ale Mijlocului de Joc sunt:

[015v] Unitatea Centrala – este dispozitivul care gestionează generatorul de numere aleatorii, capacitățile video de afișare a jocurilor, memoria dispozitivului, interfețele /porturile de comunicații specifice fiecărui tip de periferic, aplicația informatica de contabilitate a informațiilor de joc și financiare, setul de contori electronici și mecanici care înregistrează activitatea jucătorilor,

[015vi] Ecrane – dispozitive periferice care afișează conținutul unui joc, sensibile sau nu la atingere,

[015vii] Interfața sensibilă la atingere (*touchscreen controller*) – echipament periferic care reacționează la atingerea suprafeței ecranului și transmite unității centrale a Mijlocului de joc coordonatele pe 2 axe (x,y),

[015viii] Interfața de tastatură – echipament periferic care asigură legătură dintre unitatea centrală și butoanele accesibile jucătorului,

[015ix] Acceptorul de numerar- echipament periferic care recunoaște bancnote specifice introduse de jucător și transmite valoarea recunoscută către unitatea centrală a mijlocului de joc,

[015x] Rețea publică / privată – reprezintă orice rețea de calculatoare de tip ethernet si/sau compatibila, indiferent de mediul prin care semnalul este transmis (cablu, wireless, satelit, fibra optica, etc) și care permite transmiterea fluxurilor de date. Aceasta poate să fie disponibilă în cadrul locației / locațiilor casino-ului sau la nivel național si/sau internațional,

[015xi] Flux video – reprezintă orice succesiune de informații electronice care prin intermediul algoritmilor de compresie, pot să fie comprimate / decomprimate sub forma imaginilor si/sau secvențelor video compatibile cu standardele specifice internaționale,

[015xii] Dispozitivul utilizatorului/jucător/clientului reprezintă orice dispozitiv electronic (de exempl. telefon inteligent - *smartphone*, tableta, calculator, laptop, etc) conectat la rețeaua publică/privată, care permite afișarea în orice formă a unui flux video, a informațiilor (datelor) transmise, precum și preluarea de comenzi din partea utilizatorului,

[015xiii] Placă/modul de acces la distanță RIB (*Remote Interface Board*) - reprezintă interfața inteligentă de comunicații, care este conectată la rețeaua publică/privată și la echipamentul de joc, care preia informații de la acesta și transmite comenzile utilizatorului prin intermediul interfețelor cu perifericele sale sau protocoalelor specifice de comunicații.

[016] În esență, aceasta invenție:

- Interfațează conectivitatea unității centrale a unui mijloc de joc cu toate perifericele specifice: ecran și interfață sensibilă la atingere, acceptor bani, tastatură și alte elemente de afișaj electronic;



- Transmite direct spre dispozitivul jucatorului aflat la distanță secvențe video captate în timp real (*live*);
- Preia comenzi de la distanță de la utilizatori și le transmite unității centrale
- Preia informații de la unitatea centrală și le transmite utilizatorilor.
- Stocheza informații operaționale și statistice despre activitatea jucătorilor.

[017] Prezenta invenție realizează interfațarea unui mijloc de joc astfel încât să asigure accesul jucătorilor, doar la un număr finit de jocuri – stabilit de operator (în situația unor mijloace de joc de tip multi-joc), permițând unui jucător să exploateze mai multe mașini în același timp, dar fără a permite mai multor jucători să opereze același mijloc de joc în același timp.

[018] Spre deosebire de stadiul tehnicii, această invenție, nu implementează un server general de joc, în care se gestionează diferite jocuri virtuale care vor fi accesate printr-un număr practic nelimitat de sesiuni pentru utilizatorii/jucătorii/ clienții conectați. Spre deosebire de jocurile online, aceasta invenție va permite accesul jucătorilor, doar la un număr finit de jocuri, în speță cele conectate la mijloacele de joc dotate cu modul de acces la distanță (în continuare și RIB) 80. Invenția de asemenea, nu va permite mai multor jucători să opereze același mijloc de joc în același timp.

[019] O alta caracteristică tehnică importantă, o reprezintă "întrerupător/comutator electronic software", care permite imediat ce o sesiune de joc s-a încheiat, schimbarea modului de operare asupra mijlocului de joc, distanță / local.

[020] Pe întreaga durată de derulare a jocului la distanță, tastele de control ale jocului sunt dezactivate, astfel încât, un jucător prezent fizic în fața echipamentului, nu va putea juca / transmite comenzi mașinii. Pe întreaga durată de derulare a jocului cu prezență fizică în locația mijlocului de joc, tastele de control ale jocului sunt activate, astfel încât, un jucător de la distanță, nu va putea accesa / juca / transmite comenzi mașinii.

[021] Ca și metodele prezentate în stadiul tehnicii, metoda pentru augmentarea mediului de joc pentru jocuri în sală și la distanță, conform invenției cuprinde:

- Captarea, compresia, securizarea și transmiterea într-un flux de date a informațiilor specifice și relevante unui mijloc de joc EMG (*Electronic Gaming / Gambling Machine*) compus dintr-o unitate centrală ce include un generator de numere aleatorii, și cel puțin perifericele specifice: un ecran principal 10 pentru afișarea efectivă a jocurilor, a opțiunilor fiecărui joc, o tastatură 30, o interfață sensibilă la atingere, un modul acceptor numerar/bancnote 40 (opțional) și mai multe fluxuri video adiționale (din sistemul de

supraveghere video, sistemul de premiere al clienților), și care urmează să fie accesată/jucată de la distanță de un utilizator înregistrat pe website-ul de jocuri

- descompunerea fluxului de date în sub-fluxuri specializate (comenzi, informații, video) și re-compunerea interfeței jucătorului funcție de datele primite
- afișarea sub-fluxurilor specializate pe dispozitivul clientului / a utilizatorului - jucător,
- preluarea de pe dispozitivul clientului a comenzilor sale și transmiterea acestora în mod securizat către mijlocul de joc.

[022] Metoda se derulează pe o platformă informatică care cuprinde un ansamblu hardware și software (ilustrată în Fig.2c și schemele logice din Fig.3a-1 la Fig. 3d), compus din servere, echipamente de comunicații și aplicații cu funcțiuni specializate precum: validare utilizatori / jucători, interfațare cu procesatori de plăți electronice și/sau fizice, servere de informare, servere de gestiune, servere de auditare a evenimentelor, servere de analiză de business a datelor, portal de administrare a informațiilor și portal de gestiune a sesiunilor și secvențelor de joc.

[023] În mod specific/caracteristic, metoda conform invenției mai cuprinde etapele:

- interfațarea conectivității unității centrale 60 a unui mijloc de joc EGM cu toate perifericele specifice menționate în stadiul tehnicii, printr-un modul de acces la distanță RIB-80,
- gestionarea în cadrul fluxului de date a tuturor proceselor necesare derulării în mod legal a unei secvențe de joc: autentificarea și validarea identității, transferuri de bani dinspre și înspre client, comenzi necesare managementului secvenței de joc (specifice fiecărui tip de EGM), informații statistice despre activitatea clientului, respectiv a fiecărui EGM, comenzi pentru activarea altor dispozitive externe EGM-ului (afișaj activitate, etc)
- transmiterea în timp real, la distanță, a mai multor fluxuri video captate, semnificative pentru un EGM, direct către dispozitivul clientului
- simularea electronică a interacțiunii fizice a utilizatorului cu fiecare periferic al unui EGM, prin intermediul RIB 80 care transmite direct datele aferente unității centrale a EGM: introducerea de bancnote, atingerea ecranului, apăsarea butoanelor.

[024] De asemenea, metoda conform invenției mai asigură trecerea controlată a mijlocului de joc EGM cu RIB 80 din starea pentru joc fizic în sală/cazinou, în starea pentru joc la distanță printr-un "întrerupător/comutator electronic software" care declanșează dezactivarea perifericelor de control, cum ar fi: tastele fizice, interfața sensibilă la

atingere, acceptorul de bancnote, în starea pentru joc la distanță, astfel încât, dacă mijlocului de joc EGM cu RIB 80 este accesat de la distanță, un jucător prezent fizic în fața echipamentului, nu va putea exploata mijlocul de joc și invers. Accesarea unui mijloc de joc se realizează după principiul primul jucător la sală sau la distanță, care accesează primul un mijloc de joc EGM cu RIB 80 este primul servit.

[025] Cu referire la Fig. 1 și Fig. 2a care ilustrează blocurile care alcătuiesc modulul de acces la distanță (*Remote Interface Board*) sau modul RIB 80. Acesta este o componentă electronică inteligentă/programabilă (hardware și software), specifică invenției, care realizează și gestionează toată logica de interconectare cu un mijloc electronic de joc EGM (unitate centrală și perifericele), în vederea exploatării și de la distanță.

[026] Modulul RIB 80 este compus din:

- un modul de alimentare 2110 cu energie electrică (PSU – *Power Supply Unit*), care asigură tensiunile necesare tuturor modulelor atât de pe placa RIB-ului cât și pentru modulele aferente (inclusiv opțional baterie backup);
- un modul porturi asincrone 2120, care realizează comunicarea cu dispozitive externe, care facilitează comunicarea cu unitățile periferice ale sistemului și care asigură ajustarea nivelurilor de semnal pentru a putea fi prelucrate de unitatea de procesare centrală CPU 2170 a modului RIB;
- un modul porturi sincrone 2130, care realizează comunicarea cu dispozitive externe modul destinat sincronizării anumitor unități periferice ale sistemului și care asigură ajustarea nivelurilor de semnal pentru a putea fi prelucrate de unitatea CPU 2170;
- un modul memorii 2140 cuprinzând atât memoria volatilă, cât și memoria non-volatilă, – destinat atât pentru înregistrarea și prelucrarea datelor colectate cât și pentru stocarea lor;
- un modul comunicare externă 2150 (tip rețea Ethernet, USB, *wifi*, *bluetooth*, etc.), destinat interconectării RIB-ului cu platforma informatică și dispozitivele clienților jucători
- opțional, un modul ceas timp real 2160, destinat contorizării timpului, chiar și când RIB-ul nu este alimentat cu curent;
- un modul micro-controller 2170 – unitatea centrală de prelucrare (CPU-*Central Processing Unit*) a datelor colectate, de transmitere de comenzi către dispozitivele conectate și transmitere și preluare informații și comenzi de la sistemul central;

- un modul management 2180 compus dintr-un sub-modul de informare vizuală, cuprinzând led-uri și/sau display dedicate informării cu privire la starea de funcționare a dispozitivului (RIB și comunicarea cu EGM),
- un sub-modul de comenzi prin intermediul butoanelor. Opțional acest sub-modul se poate înlocui cu sub-modul de comunicație care va permite operarea dispozitivului de pe alte echipamente, de ex: telefoane celulare inteligente (*smartphone*).
- un modul senzori 2190 destinat măsurării parametrilor mediului înconjurător cum ar fi temperatura, umiditate, etc

[027] Cu referire la Fig. 2b, ilustrează schema structurală/bloc a unui mijloc de joc EGM modificat conform invenției rezultat prin implementarea/integrarea unui modul de acces la distanță (RIB) 80 și a unor interfețe specifice 2210 și 2220 pentru a o face compatibilă pentru practicarea jocurilor de noroc în sală sau de la distanță, conform metodei prezentate mai sus.

[028] Modul RIB 80 se conectează prin diferite module de comunicare 2120 /2130 la porturi dedicate ale unității centrale 60 a mijlocului de joc EMG astfel:

- legătura cu portul prin care EGM administrează relația cu acceptorul de bancnote 40;
- legătura cu portul prin care EGM administrează relația cu o componentă/interfață sensibilă la atingere 2210 pentru interfața cu tastatura/butoanele 30; modulul interfațare taste 2210 fiind o componenta care simulează atingerea butoanelor / tastelor;
- legătură cu portul prin care EGM raportează informațiile operative (aferele activității de joc);
- legătură cu portul prin care EGM relaționează cu sisteme externe; și
- legătură cu portul prin care EGM primește comenzile de la tastatură.

Sisteme auxiliare 50 și periferice opționale 70 ale mijlocului de joc EMG se conectează la modulul RIB 80.

[029] Pentru interfațarea comenzilor care se transmit unității centrale 60, sunt trei tipuri de conectare a modulului de acces la distanță RIB 80:

- Abordare mecanică fără utilizarea unei interfețe sensibile la atingere (*touchcontroller*) – EGM fiind dotat cu interfață tastatură mecanică
- Abordare atingere ecran EGM cu utilizarea interfeței sensibile la atingere – interfațare și lansare inteligentă de comenzi – EGM dotat cu interfață sensibilă la atingere

- Abordare hibridă (atât mecanică cât și interactivă), ilustrată în fig.2b.

[030] În abordarea mecanică, RIB 80 se va conecta la interfața butoanelor de comandă ale EGM-ului, astfel încât, să se simuleze atingerea efectivă a acestora pe baza comenzilor preluate de la distanță prin intermediul interfeței dedicate 2210. În aceasta varianta, nu va fi utilizată, interfața sensibilă la atingere 2220.

[031] În abordarea atingere ecran EGM, modulul RIB 80 se conectează la o interfață 2220 - componentă sensibilă la atingere; care simulează atingerea ecranului principal 10, în anumite zone; în aceasta varianta, nu va fi utilizată, interfața cu tastatura mecanică 2210. Modulul RIB va permite simularea utilizării componentei sensibile la atingere de pe dispozitivul clientului, prin intermediul transmiterii coordonatelor de atingere reprezentate în spațiul bi-dimensional (plan) prin coordonata pe axa X și coordonata pe axa Y, exprimate în mod procentual față de rezoluția dispozitivului, urmând a fi convertite în coordonate absolute de către RIB.

[032] Un modul/ interfața de duplicare, encodare și streaming a unui flux video 2200, conectat la unitatea centrală 60 a mijlocului de joc EMG și la semnalul video de ecrane principal 10, și la ecranul informativ 20 (dacă există) are rolul de a duplica semnalul/-ele video primit/-te, pe care îl va encoda și re-transmite la o adresă IP configurabilă prin intermediul unei unități de acces rețea switching / routing 100, la o rețea informatică (publică sau privată); unitatea de acces rețea 100 fiind conectată direct și la modulul RIB 80.

[033] Cu referire la Fig. 2c, aceasta ilustrează modalitatea de configurare a mai multor EGM-uri cu module RIB 80 (1,2,...,n) și surse video externe 90 din cadrul unei locații fizice a unui operator, într-un ansamblu de conectare a acestora într-o platformă informatică, prin intermediul unei unități switching / routing 105 prin care o grupare de mai multe mijloace de joc conform invenției au acces la o rețea informatică 200, privată sau publică.

[034] Platforma multi-RIB, multi-client; din fig. 2c este deservită de un ansamblu de servere de procesare 210 care îndeplinește rolul de administrare a întregului sistem, la acesta fiind înregistrate toate mijloacele de joc, setările acestora, configurările specifice, adrese IP, etc. De asemenea, ansamblul de servere 210, mai permite gestionarea informațiilor despre utilizatorii, detaliile legate de activitatea acestora și istoricul

tranzacțiilor financiare cât și mecanismul software de comutare a stării unui EGM conectat din starea de joc fizic în starea de joc la distanță (și invers).

[035] Platforma mai cuprinde:

- integrarea cu un sistem de management al plăților electronice 220 extern (al unui procesator de plăți) și/sau sistem de management al plăților în numerar - intern (casieria / sistemul financiar al cazinoului). Astfel, în exemplul preferat de realizare, sistemul intern de management fondurilor bănești inclus în platforma informatică, este alimentat cu informații din sistemul aferent plăților electronice, gestionat de furnizori specializați, externi; și din sistemul aferent plăților prin casierie care gestionează toate tranzacțiile financiare (intrare / ieșire) cu bani (numerar sau electronic) disponibil jucătorului în locațiile cazinoului .
- niște servere de comunicații 230 care facilitează identificarea stării și adresabilitatea fluxurilor video. Aceste servere gestionează adresele și tipul fluxurilor disponibile cât și starea lor de disponibilitate; funcție de solicitările de utilizare și / sau administrarea lor. În aceeași categorie intră și o serie de servere care se pot configura individual pentru situația în care legătura de date prin internet dintre dispozitivul jucătorului și RIB nu este suficient de calitativă și care vor funcționa ca niște intermediari care asigură legătura între rețele diferite și
- portalul informatic care este accesibil pe orice fel de dispozitiv al unui client 250 (laptop, smartphone, tabletă, PC, etc) care poate vizualiza o pagina web în internet, prin intermediul protocoalelor de comunicații standard internațional.
- Portalul informatic prin care se administrează toate setările componentelor sistemului.

"Întrerupătorul/comutatorul electronic software" este o funcționalitate software a platformei informatice în secțiunea de management a EGM-urilor. Prin intermediul acestei funcționalități, se transmite o comandă specifică (un click într-un meniu al aplicației de management, parte componentă a platformei informatice) către RIB-ul conectat la EGM, care stabilește modul de exploatare al acesteia: de la distanță sau fizic/local.

[036] Astfel, față de stadiul tehnicii, invenția nu necesită un server de streaming din cloud, ci doar servere de comunicații 230 de gestiune adrese și a disponibilității fluxurilor video, conexiunea *peer-to-peer* realizandu-se direct, între dispozitivul

jucatorului și RIB-ul 80 al EGM accesat. Utilizatorul, folosind orice dispozitiv care se poate conecta la internet, va accesa direct mijlocul de joc (atât fluxurile video generate cu ajutorul RIB-ului cât și fluxurile de informații și comenzi aferente sesiunilor de joc)

[037] Cu referire la Fig. 3a-1 - diagrama fluxului de înregistrare a unui client și la Fig. 3a-2.- Diagrama fluxului de autentificare a unui client: Aceste fluxuri descriu modalitatea prin care un jucător, poate accesa toate funcțiile platformei, inclusiv să inițieze sesiuni de joc. Când se înregistrează un jucător (prima oară), atunci acesta va furniza toate datele personale conform legislației în vigoare din țara respectivă. Ulterior înregistrării, se va utiliza fluxul de autentificare, în care doar se va verifica acuratețea și corectitudinea datelor de acces (nume utilizator / parolă).

[038] Înregistrarea unui client (deschiderea unui cont de utilizator) pe un site de jocuri se realizează prin execuția procedurii de colectare date de bază: nume-parolă-informații esențiale, cu câteva etape specifice (conform legislației din fiecare țară) astfel:

- la înregistrarea unui client, începutul procedurii – Start 3100 presupune accesarea paginii organizatorului de jocuri/ cazinoului - a website-ului. Procedura continuă cu preluarea setului inițial de date de identificare unică – 3110 (nume utilizator- *user name* și parola). Se va valida automat gradul de complexitate minimal al parolei;
- validarea unicității 3120 numelui utilizatorului. În cazul în care nu mai exista, se procedează la înregistrarea acestuia în sistem. Utilizatorul va deține acum un status de înregistrat, dar ne-verificat. Acesta va putea efectua în sistem/platformă doar acțiunile care sunt posibile conform legislației din țara de utilizare;
- preluarea de date personale – date esențiale - 3130, conform legislației specifice din fiecare țară de utilizare, (document identitate valid, poză, adresă). Utilizatorul- jucător, va putea abandona aceasta procedură, dar atunci posibilitatea de a juca utilizând bani reali va fi eliminată, conform legislației din fiecare țară;
- verificări legale 3140 necesare, de exemplu: să nu fie o persoană aflată pe o lista a celor interziși/restricționați (*black list*), expusă politic, minor, etc. Rezultatele verificărilor vor fi prezentate unui utilizator autorizat de operatorul de jocuri de noroc, care va decide manual / automat funcție de legislația fiecărei țări;
- în cazul în care cel care solicită este identificat ca fiind ne-eligibil 3150 să joace, utilizatorul- jucător va fi informat, și contul de joc va fi blocat;

– în cazul în care nu este identificată nicio problema/restricție 3160 care să justifice blocarea sa ca jucător, utilizatorul-jucător va fi informat automat (pe ecran, email) că a fost acceptat la cazinoul respectiv și va putea să depună bani în contul sau virtual.

[039] În cazul în care:

– etapa de autentificare client 3170, în care sunt incluse toate secvențele de validare (date identificare unică, validare documente identificare, etc)

– etapa de marcarea a vizitei unui client și generarea cheii de sesiune 3180, au fost parcurse cu succes, atunci, utilizatorul jucător poate declanșa începerea unei sesiuni de joc la un EGM cu RIB 80 disponibil, putând transfera credite în limita fondurilor disponibile.

[040] Fluxul de autentificare a utilizatorului, implică doar validarea corectitudinii date de identificare ale acestuia (nume utilizator, parola). În situația în care informațiile introduse sunt corecte, atunci, platforma informatică va marca vizita sa și îi va genera cheia de sesiune 3180, jucătorul putând din acel moment să inițieze orice sesiune de joc la un EGM cu RIB 80 disponibil și putând transfera credite limita fondurilor disponibile.

[041] Pe parcursul evoluției sale ca și utilizator, jucătorului i să va putea schimba în mod automat statusul, datorita modului de joc sau/și identificării unor situații incompatibile (expirare documente de identitate, etc).

[042] Cu referire la Fig. 3b-1, aceasta ilustrează diagrama procedurii de transfer fonduri în contul casei de joc / contul cazinoului (*money in*) și care cuprinde:

– începutul procedurii -"Start" 3200, aceasta fază/secvență este apelabilă doar în contextul în care utilizatorul-jucător este autentificat (poate fi inițiată doar de un utilizator-jucător autentificat);

– alegerea modalității de plată 3210 preferată de utilizatorul-jucător; aceasta poate fi de două feluri: cu numerar (*cash*) sau prin virament, printr-un mijloc electronic de plată;

– Validarea modalității de plată 3220 aleasă de utilizatorul-jucător și rutarea corespunzătoare pentru efectuarea plății;

– în varianta plății prin virament, urmează afișarea pagină furnizor de servicii de plăți electronice 3230, pentru situația în care plata implică un mijloc electronic (card, sau similar); se va afișa pagina care conține componenta software a furnizorului de servicii

de plăți electronice pentru preluarea informațiilor specifice și suma care se dorește a fi transferată.

- procesare de plăți electronice 3240, fază în care procesatorul de plăți operează electronic cu informațiile transmise.
- verificare răspuns 3250 primit de la procesatorul de plăți (funcție de corectitudinea datelor introduse și disponibilitatea fondurilor); în situații în care răspunsul este afirmativ - "tranzacție reușită", se va avansa la etapa actualizare sold client 3280, iar în caz alternativ se va reveni la etapa selectare modalitate plată 3210;
- varianta plății în numerar 3260, implică prezența utilizatorului-jucător la o casierie a sălii de jocuri/cazinoului; operatorul va identifica clientul în baza de date și apoi va prelua suma în numerar. Operatorul va valida acuratețea informațiilor (date client, validitate numerar)
- atât în cazul plății prin virament -tranzacție reușită cât și în cazul efectuării plății în numerar, urmează faza actualizare soldului 3280 unui utilizator-jucător, adăugându-se suma transferată la soldul existent anterior.
- după etapa actualizării soldului 3280 unui utilizator-jucător, procedura de transfer fonduri se încheie "End" 3290.

[043] Cu referire la Fig. 3b-2- Diagrama procedurii de transfer fonduri din contul jucătorului din cazino în contul său extern sau în numerar (*money out*) și care cuprinde:

- începutul procedurii - "Start" 3300 această fază/ secvență este apelabilă doar din contextul în care utilizatorul-jucător este autentificat (poate fi inițiată doar de un utilizator-jucător autentificat);
- Inițierea comenzii 3310, cu specificarea de către utilizatorul-jucător a sumei care dorește să-i fie transferată;
- validarea posibilității efectuării tranzacției 3320 de către platforma informatică conform procedurii care presupune: validare financiară, securitate;
- urmează calcularea automată a obligațiilor de plată 3325 ale utilizatorului-jucător (taxe și orice alte obligații financiare), funcție de legislația fiecărei țări; platforma informatică va notifica clientul despre cuantumul acestora. După confirmarea acceptării 3330 de către client a obligațiilor aferente, se va avansa la identificarea metodei de plată 3340 (similară cu faza 3210 din procedura *money in*); iar în caz alternativ (neacceptare cuantum taxe),

va avansa la încheierea procedurii 3390, unde se ajunge și în cazul unui rezultat negativ în etapa validării posibilității efectuării tranzacției 3320;

- în situația acceptării taxelor se trece la identificarea modalității de plată 3340 solicitată de utilizatorul-jucător (similară cu faza 3220 din procedura *cash in*), și sistemul va declanșa procedura de transfer bani către utilizatorul-jucător;

- urmează etapa evaluării modalității/ tipul de transfer 3350 solicitat de utilizatorul-jucător care, ca și în cazul etapei 3220 din procedura anterioară, poate fi: plata în numerar, la caseria salii de joc/cazinou sau prin transfer electronic;

- în situația în care a fost identificată opțiunea pentru o modalitate electronică, se va iniția transferul electronic 3360, în urma obținerii confirmării execuției transferului, se va trece la actualizare sold 3380 utilizatorul-jucător (similar 3280).

- în situația transferului/plății în numerar 3370, se va identifica clientul pe baza actelor de identitate și se va efectua plata în numerar, sistemul marcând acest tip de tranzacție;

- în baza confirmării efectuării transferului de bani, se va actualiza soldul clientului 3380, prin deducerea/suplimentare acestuia cu suma transferată, după care procedura de transfer în cont utilizator se încheie "End" 3390.

[044] Fig. 3c ilustrează diagrama variantelor de derulare a sesiunii pentru utilizator autentificat și cuprinde următoarele etape:

- începutul procedurii "Start" 3400 (această secvență este apelabilă doar în contextul în care utilizatorul este autentificat, similar ca etapa 3200 și 3300 din procedurile anterior descrise)

- Access Lobby 3410, în care se vor putea vizualiza mijloacele de joc active, jocurile și producătorii disponibili. Din lobby, se vor putea efectua următoarele acțiuni principale:

- Procedurile de transfer bani 3420, conform rutinelor ilustrate în diagramele din Fig. 3b-1 (money IN) și Fig. 3b-2 (money out);

- Inițierea unei sesiuni de joc 3430, conform unei rutine ilustrate în diagrama din Fig. 3d, care va fi prezentată în continuare;

- acces pagini informative 3440, pentru vizualizare termeni și condiții specifice, datele de identificare ale operatorului, detalii informații jocuri și EGM-uri disponibile; și

- acces pagini cont utilizator 3450 în care sunt prezentate datele jucătorului, istoricul activității, date instrumente financiare utilizate și lista cu întrebări frecvente.

Din oricare din aceste variante, utilizatorul poate reveni în Access Lobby 3410, sau poate închide sesiunea (log-off) 3480, urmată de închiderea secvenței "End" 3490 prin care se încheie procedura de gestiune a sesiunii unui utilizator – jucător.

[045] Fig. 3d - Diagrama derulare sesiune joc ilustrează diagrama derulării unei sesiuni de joc de către un utilizator și cuprinde următoarele etape:

- începutul procedurii "Start" 3500 (aceasta secvență este apelabilă doar în contextul în care utilizatorul este autentificat și are un cont validat ca eligibil de joc/ dreptul legal de a juca conform legislație din țara respectivă). În această fază, se cunosc datele de identificare ale utilizatorului și ale mijlocului de joc.
- preluarea sumei transferate 3510, fază în care utilizatorul va indica numărul de credite care se dorește a fi transferat din contul său, în mijlocul de joc EGM cu modul RIB 80;
- verificări 3520 fază în care se efectuează toate procedurile necesare inițierii sesiunii de joc (securitate, disponibilitate EGM, fonduri, etc) și se generează un scor de acces pentru un utilizator, astfel: fiecare tip de procedură are un răspuns principal RP, care poate fi 0 (scor ne-eligibil deschidere sesiune de joc) sau 1 (scor eligibil deschidere sesiune) și un răspuns secundar (care conține un cod de atenționare, în situația în care în urma evaluării, scorul tehnic al procedurii este în apropierea unei margini de alarmare). Scorul tehnic este specific fiecărei proceduri. Scorul final este obținut prin calculul:

$$SF = RP_1 * RP_2 * ... * RP_n$$

unde $RP_{1..n}$ reprezintă rezultatele fiecărei proceduri de verificare

- validarea scorului 3530 de acces se va efectua în situația în care scorul este diferit de 0 (adică implicit toate procedurile de verificare au fost satisfăcute); în situație afirmativă, se înaintează la pasul afișarea interfeței 3540, iar în caz negativ, trece la închiderea secvenței "End" 3590;
- afișare interfață de joc 3540 sistemul afișează interfața așa cum se arată în diagramele din Fig. 4a și Fig. 4b (ce vor fi descrise în continuare, în care se vor afișa banii deja transferați în mijlocul de joc); Din afișare interfață de joc 3540, se vor putea efectua următoarele acțiuni:
- faza "Start joc" 3550, este acțiunea prin care utilizatorul declanșează o secvență de joc pe un mijloc de joc EGM aflat la distanță și echipat cu modul RIB 80. "Start Joc" 3550 este o acțiune care determina derularea unui singur joc. Prin termenul JOC, în cadrul invenției, se înțelege un tip de joc electronic practicat pe un EGM cu modul RIB 80, de exemplu: "Lucky Lady Charm", "Happy Monkey", etc. Etapa "Start Joc" corespunde unui "spin", adică o învârtire de roți în jocul ales de utilizator;

- Utilizatorul poate modifica parametrii jocului 3560, conform posibilităților oferite de mijlocul de joc respectiv (alegerea altui joc în cazul în care este un joc multiplu (multi-game), schimbarea numărului de linii, schimbarea pariului per linie, etc). Faza "Modificare parametrii joc" 3560 se poate efectua atunci când nu se derulează efectiv o secvență de joc, fiind o opțiune disponibilă care se poate efectua între jocuri;
- utilizatorul are, ca și în procedura anterioară, posibilitățile de:
- acces pagini informative 3440 și
- pagina cont utilizator 3450, pentru a le vizualiza și informa.
- faza "transfer credite in" 3570 în mijlocul de joc, doar pe baza verificărilor, similare 3520, fiind disponibilă doar dacă nu se derulează o secvență de joc.
- închiderea sesiunii de joc 3580 implică transferul creditelor utilizatorului din joc în contul său, actualizând sold-ul acestuia prin adăugarea sumei corespunzătoare.
- Marcarea închiderii sesiunii de joc "End" 3590.

[046] Fig. 4a - Diagrama Interfață Generală (lobby) ilustrează interfața grafică care este afișată pe un dispozitiv al unui utilizator, după ce acesta s-a autentificat și cuprinde următoarele zone:

- o zonă de informare 4000, care este spațiul, în care se vor afișa pe un dispozitiv al unui utilizator (telefon inteligent - *smartphone*, tableta, calculator, laptop, etc), indiferent de ordinea lor, următoarele informații: "Logo/ Cazino", adică marca sau emblema, "Nr Mijloace de Joc" indică număr EGM cu modul RIB 80 la care utilizatorul poate derula sesiuni de joc, "Alarmer" indică notificatorul de alarme, și atenționări generate de casino pentru fiecare utilizator în parte, numele jucătorului și cuantumul de bani disponibili și orice alte informații suplimentare dorește organizatorul de jocuri. De asemenea, vor mai exista următoarele acțiuni disponibile: solicitare suport/ajutor, depozit bani și închidere sesiune; și
- o zonă "Informații Diverse" 4020, care este porțiunea în care cazinoul va prezenta orice informații relevante, cum ar fi: date companie, licențe, management, locații, etc.

[047] Fig. 4b - Diagrama Fereastra de Joc General ilustrează interfața grafică care este afișată pe un dispozitiv al unui utilizator, după ce acesta a reușit să inițieze o sesiune de joc și cuprinde următoarele zone:

- o zonă "Informativă" 4100, în care se vor afișa (indiferent de ordine) următoarele: datele de identificare ale mijlocului de joc, datele de identificare ale jocului curent cât și acțiunea de închidere a ferestrei de joc;

- o zonă "Butoane" 4110, care este zona de control general a sesiunii de joc, în care utilizatorul va putea schimba sursa video cât și modalitatea de prezentare a fluxurilor video aferente mijlocului de joc EGM cu RIB curent, va putea transfera credite în jocul curent și va avea acces la orice alte funcții ale sistemului;
- o zonă "Afișare Fluxuri Video" 4120, care este zona în care se vor afișa fluxurile video relevante pentru EGM-ul respectiv (fluxuri generate de ecranul principal 10 al EGM, sistemul de premiere, sistemul de supraveghere); și
- o zonă "Control mijlocul de joc" 4130, în care se vor afișa în mod dinamic butoanele mijlocului de joc EGM cu RIB, care vor respecta dispunerea și formatul de pe mijlocul de joc real.

Revendicări

1. Metodă pentru augmentarea mediului de joc pentru jocuri în sală și la distanță cuprinzând furnizarea și transmiterea în flux a unui videoclip al unei mijloc de joc (EGM) cuprinzând o unitate centrală ce include un generator de numere aleatorii, și cel puțin perifericele specifice: un ecran (10) pentru afișarea efectivă a jocurilor, a opțiunilor fiecărui joc, o tastatură (30), o interfață sensibilă la atingere, un modul acceptor numerar (40), și care urmează să fie accesat/jucat și de un utilizator de la distanță înregistrat pe site-ul de jocuri, afișarea videoclipului la o stație/echipament de client a utilizatorului, primirea de la stația client a unor date de intrare, inclusiv date care indică interacțiunea utilizatorului cu comenzile mijlocului de joc care apare în videoclip, și activarea mașinii de joc pe baza datelor de intrare, care sunt indicative pentru una sau mai multe regiuni/porțiuni/segmente/secvențe ale videoclipului la care apar comenzile mașinii de joc și cu care a interacționat utilizatorul, mașinii de joc fiind activată pe baza acestor date de intrare caracterizată prin aceea că mai cuprinde

- captarea, compresia, securizarea și transmiterea într-un flux de date a informațiilor specifice și relevante ale mijlocului de joc menționat la care a fost implementat un modul de acces la distanță RIB 80, și mai multe fluxuri video adiționale, și care urmează să fie accesată/jucată de la distanță de un utilizator înregistrat pe website-ul de jocuri
- descompunerea fluxului de date în sub-fluxuri specializate pe comenzi, informații, video, și re-compunerea interfeței jucătorului funcție de datele primite,
- afișarea sub-fluxurilor specializate pe dispozitivul utilizatorului,
- preluarea de pe dispozitivul utilizatorului a comenzilor sale și transmiterea acestora în mod securizat către mijlocul de joc, și
- etapele menționate fiind implementate pe o platformă/sistem informatică care cuprinde un ansamblu hardware și software compus din servere, echipamente de comunicații și aplicații cu funcțiuni specializate precum: validare utilizatori / jucători, interfațare cu procesatori de plăți electronice și/sau fizice, servere de informare, servere de gestiune, servere de auditare a evenimentelor, servere de analiză de business a datelor, portal de administrare a informațiilor și portal de gestiune a sesiunilor și secvențelor de joc.

2. Metodă ca la revendicarea 1 la care trecerea mijlocului de joc modificat cu RIB 80 din starea pentru joc la sală în starea pentru joc la distanță și invers, este controlată de către un operator printr-un "întrerupătorul electronic" este o funcționalitate software a platformei informatice în secțiunea de management a EGM-urilor. care, în starea pentru joc la distanță, dezactivează tastele fizice astfel încât, un utilizator/ jucător putând transmite comenzi mijlocului de joc modificat (MEGM) numai printr-un ecran sensibil la atingere al unui de echipament de utilizator, iar în starea de joc la sală numai de la tastatură (3), în ambele cazuri după principiul primul jucător la sală sau on line, care accesează primul un mijloc de joc modificat (MEMG), este primul servit.

3. Mijloc de joc pentru aplicarea metodei de la revendicările 1-2, cuprinzând o unitate centrală ce include un generator de numere aleatorii, și cel puțin perifericele specifice: un ecran (10) pentru afișarea efectivă a jocurilor, a opțiunilor fiecărui joc, o tastatură (30), o interfață sensibilă la atingere, un modul acceptor numerar (40),

caracterizat prin aceea că mai cuprinde :

un modul de acces la distanță RIB (80) care asigură interfațarea conectivității unității centrale (60) a mijlocului de joc (EGM) cu toate perifericele menționate, fiind o componentă care realizează și gestionează toată logica de interconectare cu un mijloc de joc (EGM) în vederea accesării atât local cât și on-line, modulul RIB (80) fiind conectat la unitatea centrală (60) a mijlocului de joc (EMG) astfel:

- o legătură cu portul prin care EGM administrează relația cu acceptorul de bancnote (40),
- o legătură cu portul prin care EGM administrează relația cu un ecran/componentă sensibil/-lă la atingere, care se conectează printr-o interfață dedicată (2210),
- o legătură cu portul prin care EGM raportează informațiile contabile aferente activității de joc,
- o legătură cu portul prin care EGM relaționează cu sisteme externe, și
- o legătură cu portul prin care EGM primește comenzile de la tastatură (30);

niște sisteme auxiliare (50) și periferice opționale (70) ale mijlocului de joc fiind de asemenea conectate la modulul RIB (80) și

un modul de duplicare, encodare și streaming (2200) de fluxuri/unui flux video, conectat la unitatea centrală (60) și la sursele video (10, 20) ale mijlocului de joc EMG și la o sursă video sistem extern (90), având rolul de a duplica semnalul/-ele video primit/-

te, pe care îl va encoda și re-transmite la o adresă IP configurabilă prin intermediul unei unități de acces rețea (100), la o rețea informatică publică sau privată (200), la unitatea de acces rețea (100) fiind conectat și modul de acces la distanță RIB (80).

4. Mijloc de joc ca la revendicarea 3 la care modulul de acces la distanță RIB (80) cuprinde:

- o unitate centrală de prelucrare (2170) a datelor colectate, de transmitere de comenzi către dispozitivele conectate și transmitere și preluare informații și comenzi de la un sistem central;
- un modul porturi asincrone (2120), care realizează comunicarea cu dispozitive externe facilitând comunicarea cu unitățile periferice ale sistemului;
- un modul porturi sincrone (2130), care realizează comunicarea cu dispozitive externe fiind destinat sincronizării anumitor unități periferice ale sistemului;
- un modul de memorii (2140) cuprinzând atât memoria volatilă, cât și memoria non-volatilă, destinat atât pentru înregistrarea și prelucrarea datelor colectate cât și pentru stocarea lor;
- un modul comunicare externă (2150), destinat interconectării RIB-ului cu platforma informatică și dispozitivele clienților/ jucătorilor;
- un modul management (2180) compus dintr-un sub-modul de informare vizuală, cuprinzând led-uri și/sau display dedicate informării cu privire la starea de funcționare a dispozitivului;
- un modul senzori (2190) destinat măsurării parametrilor mediului înconjurător, și opțional,
- un modul ceas timp real (2160), destinat contorizării timpului, chiar și când RIB-ul nu este alimentat cu curent;

5. Platformă pentru augmentarea mediului de joc pentru jocuri în sală și la distanță configurat pentru a obține un videoclip care include imagini de cel puțin o mijloc de joc (EGM) capturată de o cameră și transmiterea imaginilor respective pentru afișare la o stație client a unui utilizator-jucător primirea datelor de intrare de la utilizator de la stația client menționată,

și activarea respectivului mijloc de joc pe baza datelor de intrare, mijlocul de joc cuprinzând controale fizice pentru primirea de intrare de la utilizator; sistemul cuprinzând în plus:

datele de intrare menționate sunt indicative ale interacțiunilor utilizatorului menționat cu una sau mai multe regiuni în imaginea menționată a mașinii de joc capturate de camera la care apar unul sau mai multe controale fizice respective ale mașinii de joc; și în care sistemul de jocuri online cuprinde un modul de cartografiere a comenzilor jocului caracterizată prin aceea că mai cuprinde

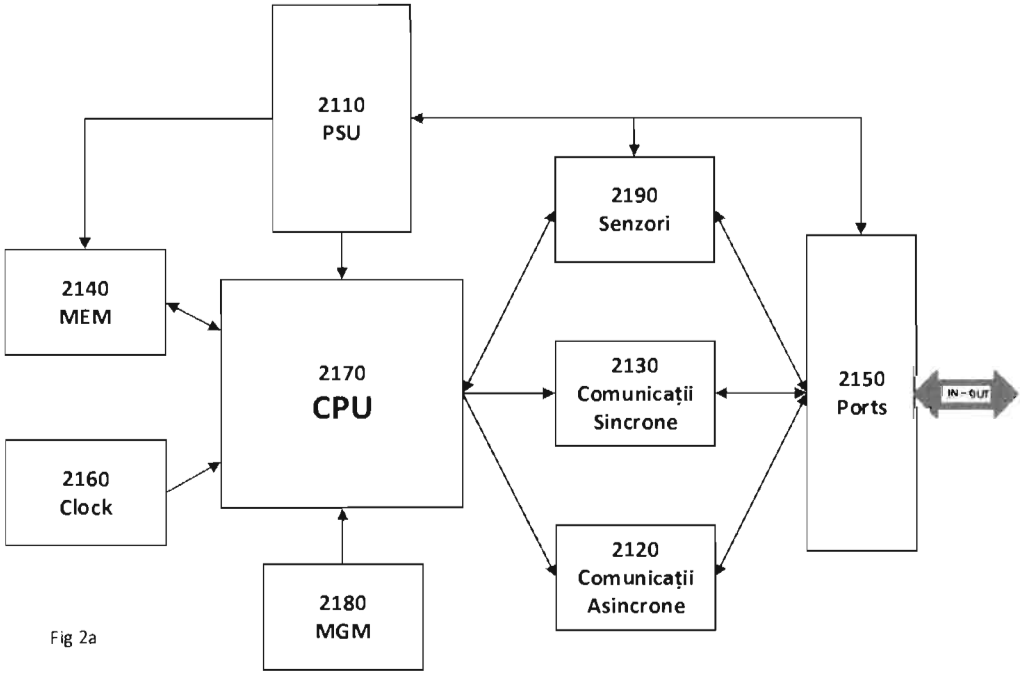
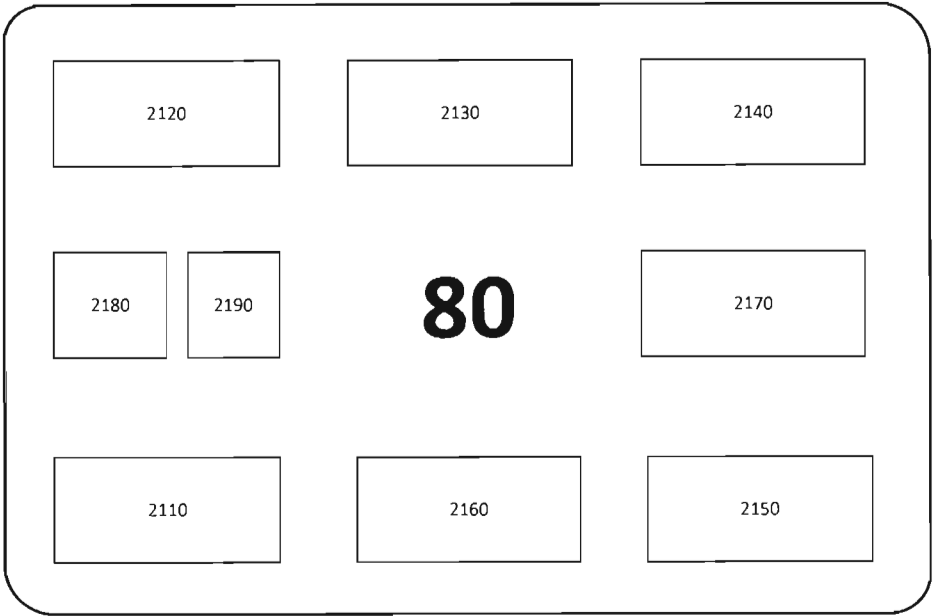
mai multe mijloace de joc ca la revendicarea 3 grupate prin conectare prin intermediul unității de acces rețea (100) a fiecărui mijloc de joc la o unitate de switching / routing (105) de access la o rețea informatică (200), privată sau publică, la unitatea de switching / routing a platformei (105) fiind conectate și surse video sistem extern (90) prin intermediul câte unei interfețe de duplicare, encodare și streaming a unui flux video (2200),

platforma fiind deservită de un ansamblu de servere de procesare (210) care îndeplinește rolul de administrare a întregului sistem, la acesta fiind înregistrate toate mijloacele de joc, setările acestora, configurările specifice, adrese IP, ansamblul de servere (210) permițând și gestionarea informațiilor despre utilizatorii, detaliile legate de activitatea acestora și istoricul tranzacțiilor financiare cât și mecanismul software de comutare a stării unui mijloc de joc menționat conectat din starea de joc fizic în starea de joc la distanță și invers.

6. Platformă ca la revendicarea 5 care mai cuprinde:

un sistem de management al plăților electronice (220) extern, niște servere de comunicații (230) care facilitează identificarea stării și adresabilitatea fluxurilor video și un portalul informatic care este accesibil pe orice fel de dispozitiv al unui client (250) care poate vizualiza o pagina web în internet, portalul informatic menționat permițând administrarea setărilor componentelor sistemului.

78



87

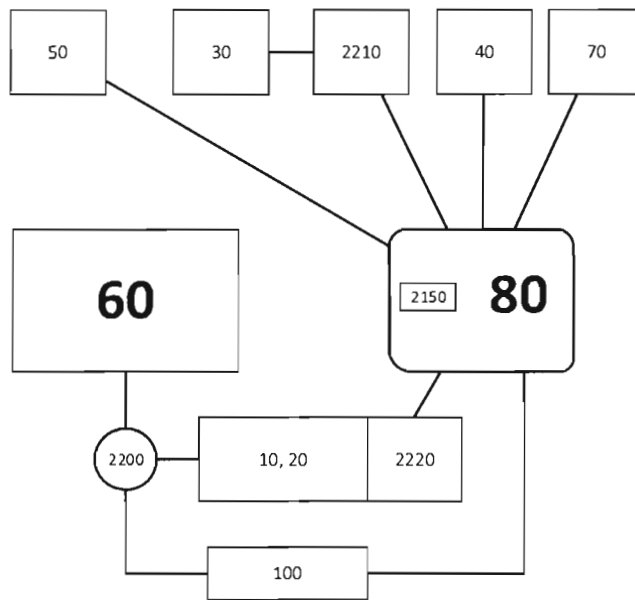


Fig 2b

26

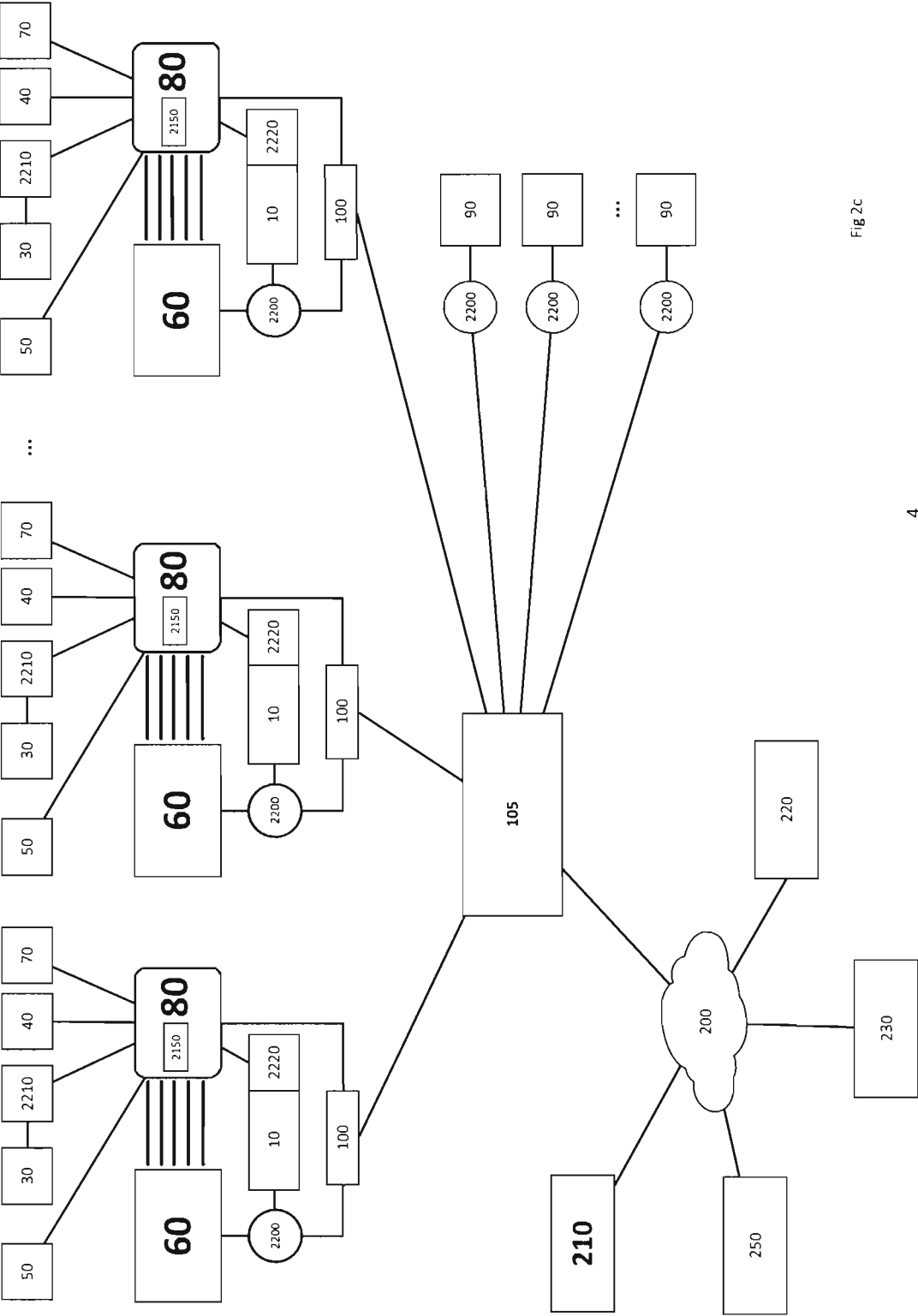


Fig 2c

28

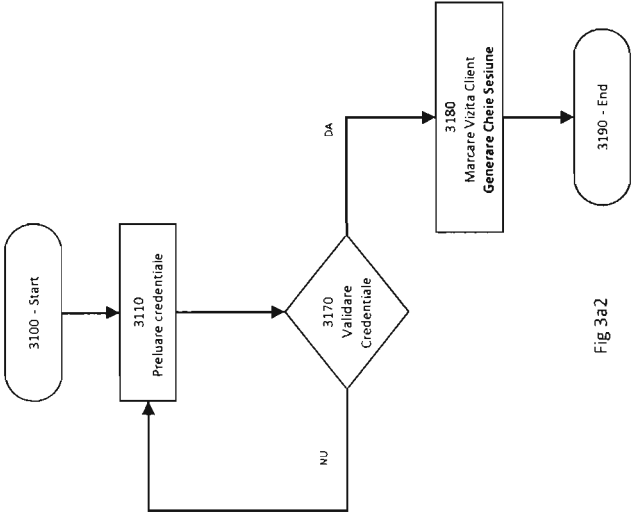


Fig 3a2

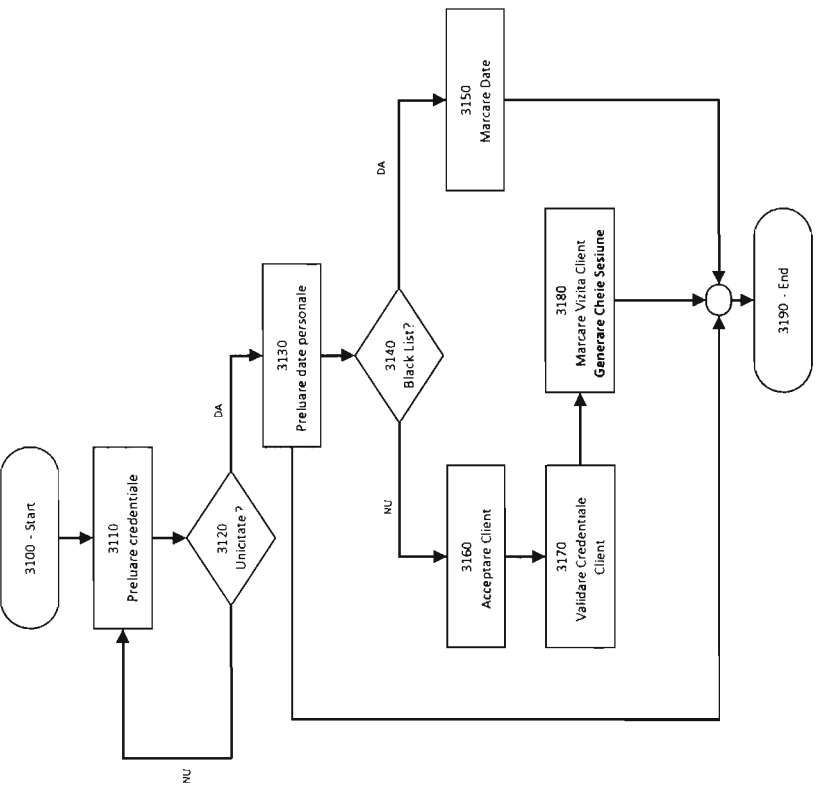


Fig 3a1

44

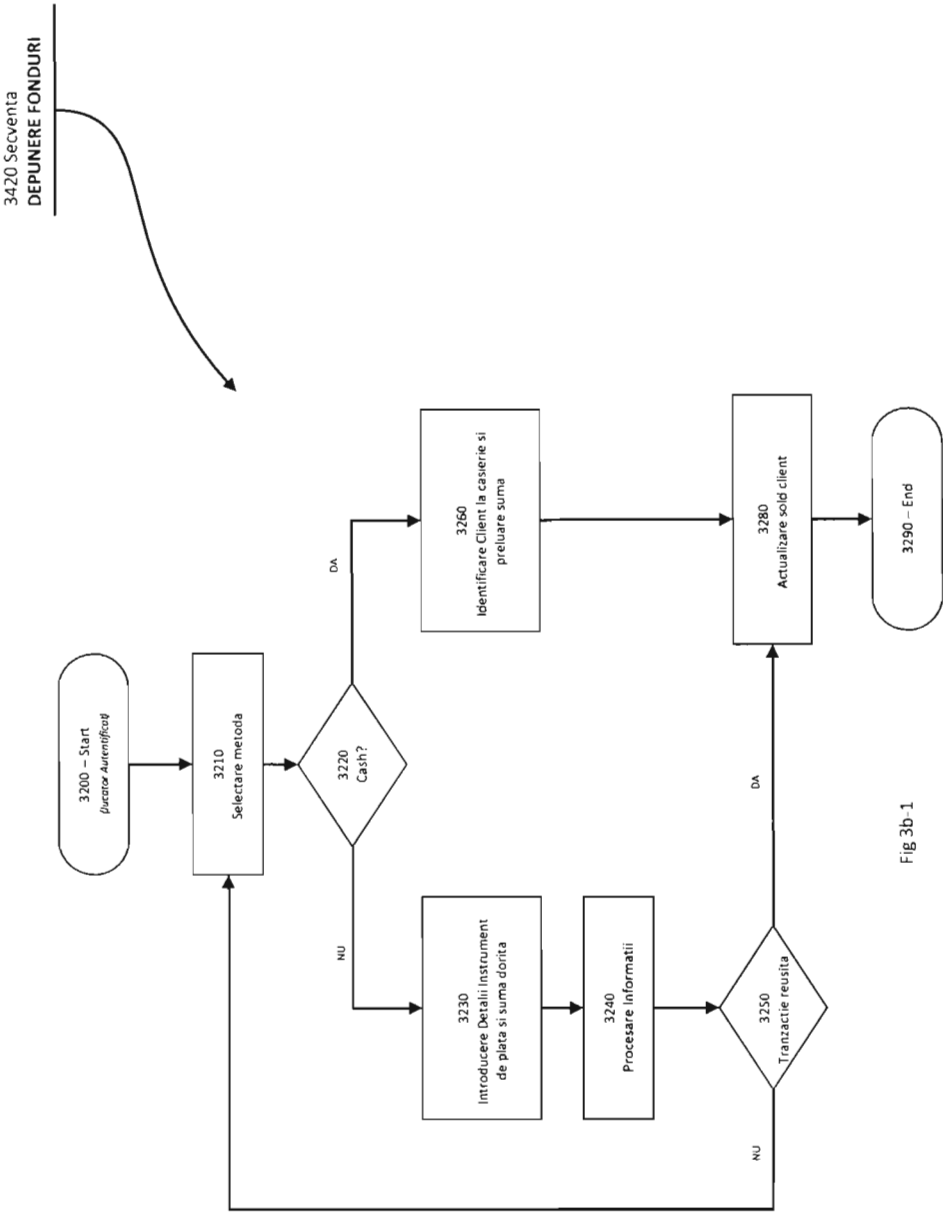


Fig 3b-1

43

3420 Secventa
RETRAGERE FONDURI

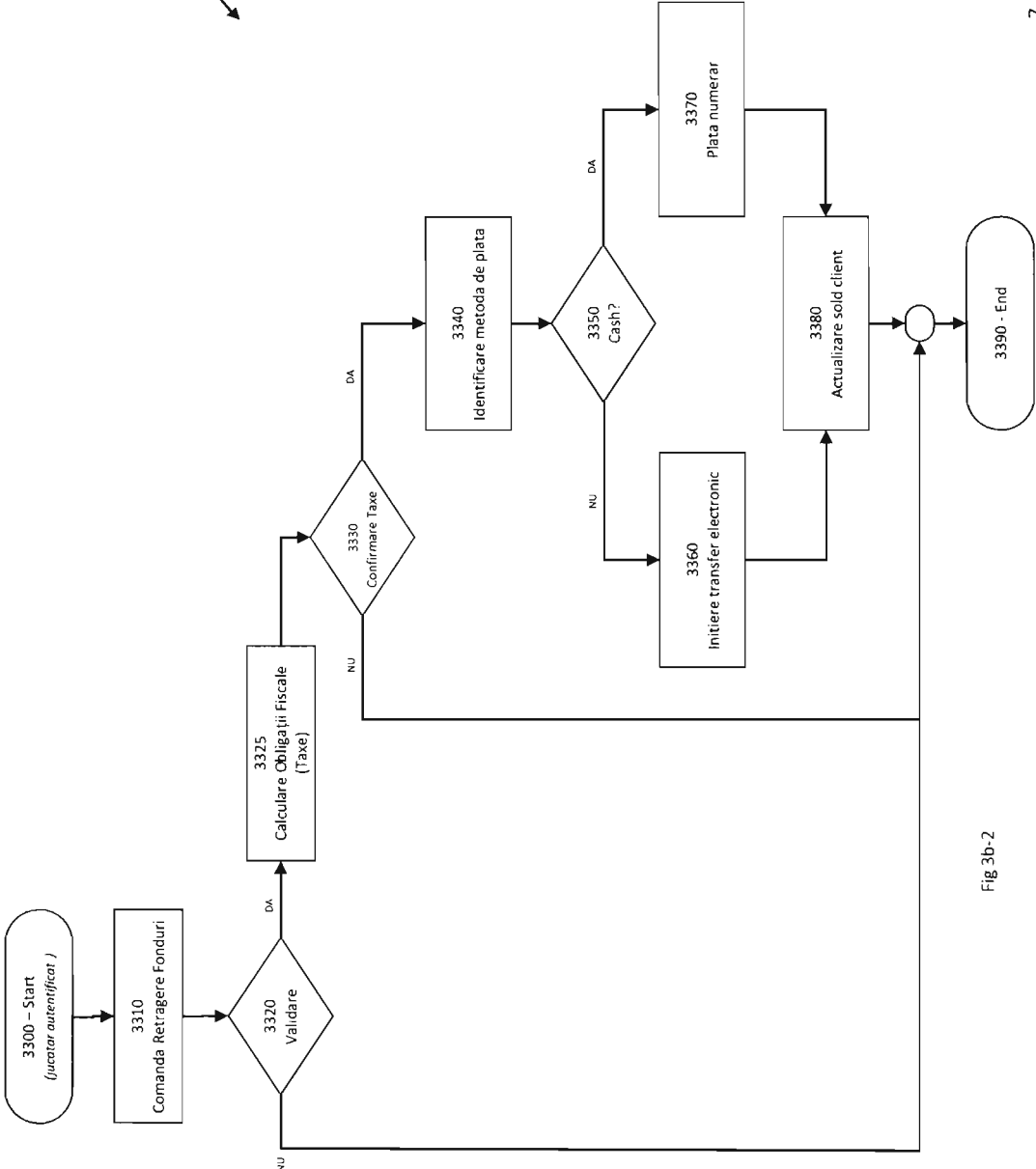


Fig 3b-2

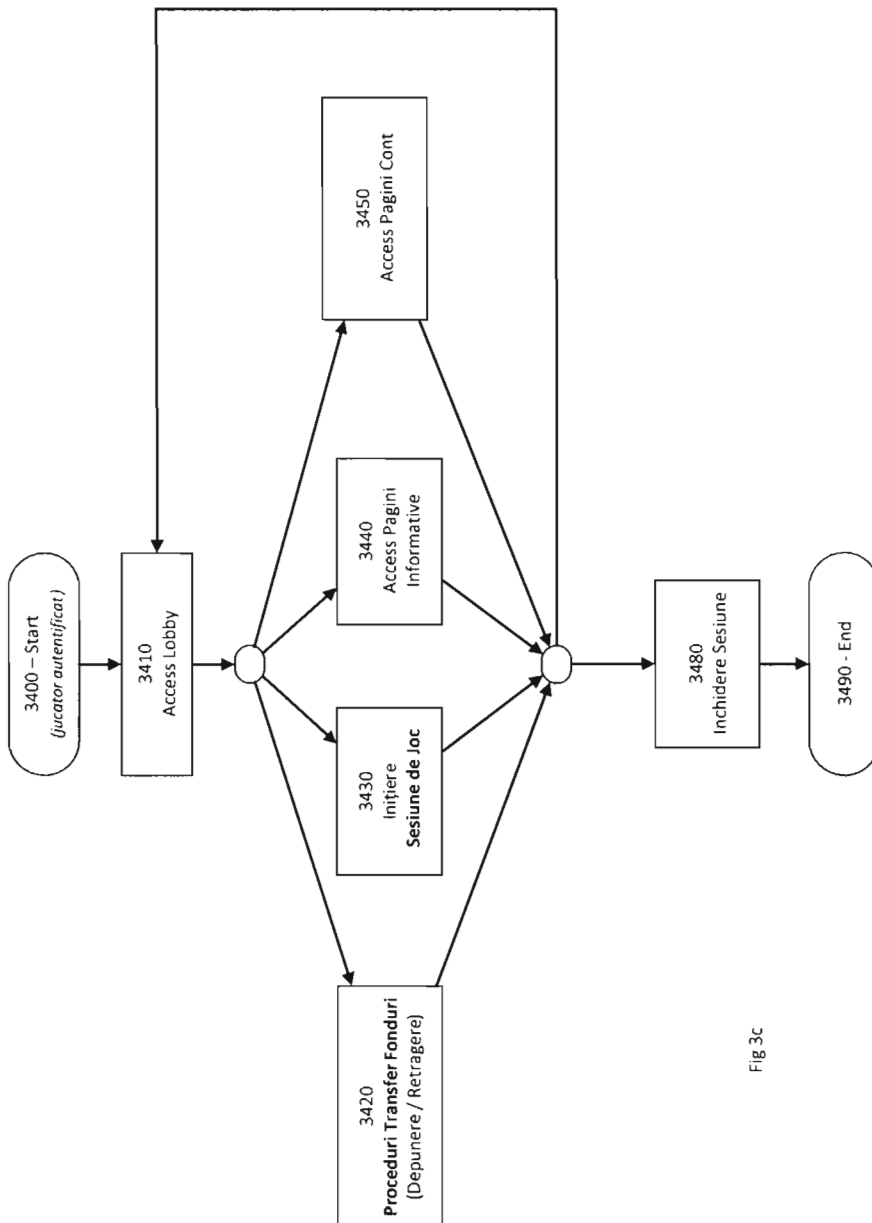
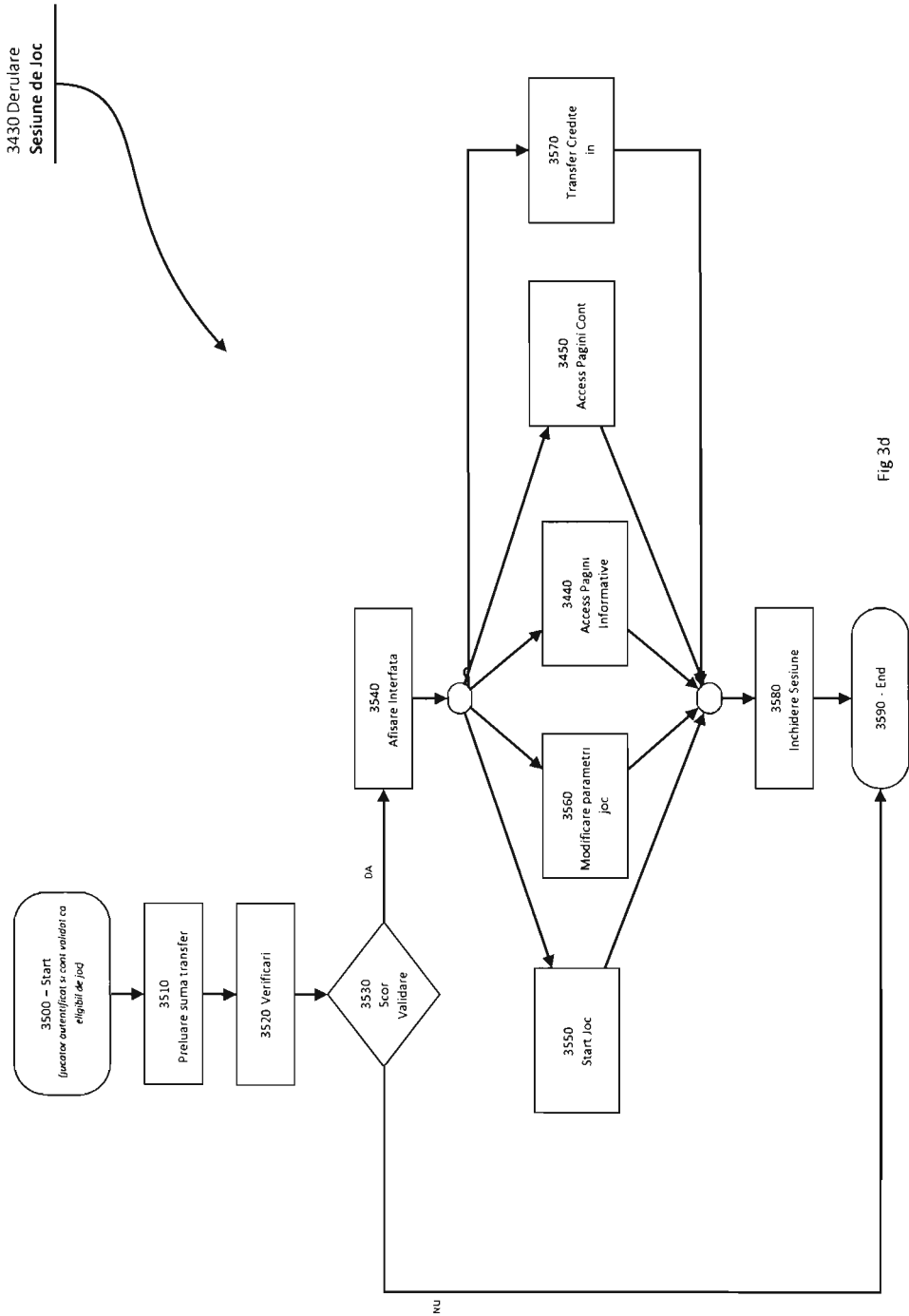


Fig 3c

27



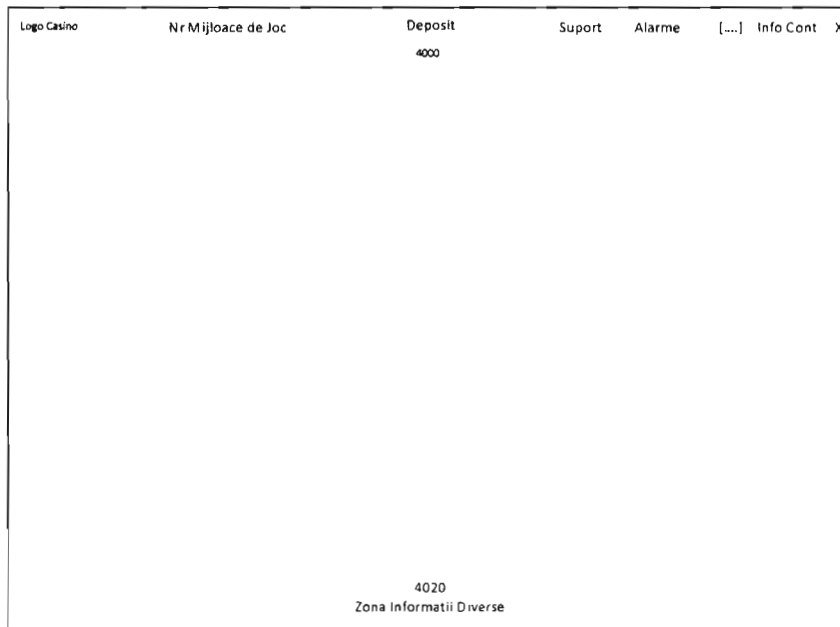


Fig 4a

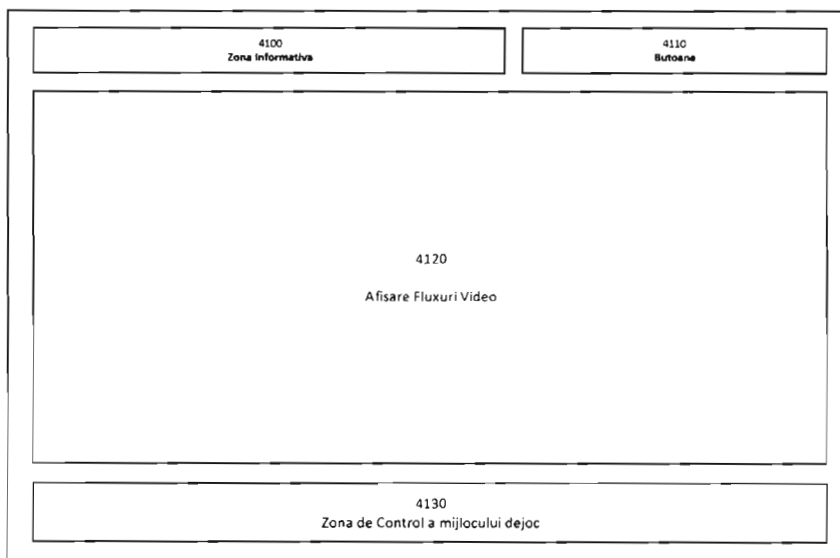


Fig 4b