



Anexa 1

CAIET DE SARCINI

Carduri ISIC pentru studenți ai Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, în vederea utilizării acestora pentru obținerea de reduceri la servicii de mobilitate, cultură și viața de zi cu zi

I. CONTEXT

În cadrul proiectului *”Program integrat de sprijin psiho-educational, orientare și mentorat academic pentru creșterea accesului echitabil și prevenirea abandonului universitar” (SUPPORT+)*, finanțat prin **Fondul de Dezvoltare Instituțională (FDI) 2026**, instituția noastră își propune achiziționarea de carduri ISIC – *International Student Identity Card*.

Achiziția acestor carduri se înscrie în obiectivele proiectului privind creșterea echității în educație, facilitarea accesului studenților la resurse educaționale, culturale și sociale, precum și sprijinirea integrării acestora în viața universitară. Cardurile ISIC achiziționate prin acest proiect, alături de implementarea software internă pentru utilizarea lor vor oferi următoarele facilități directe:

- Instrument de identitate studențească europeană - cardul înglobează elementele tehnice ale **European Student Card (ESC)**, recunoscut în Europa și validat prin **ESC-Router** (baza de date gestionată de Comisia Europeană / Erasmus+). Studentul beneficiază de reduceri la mobilitate, cultură și viața cotidiană, în România și în străinătate.
- Va fi purtător al **European Student Identifier** - cardul va funcționa ca suport digital pentru **European Student Identifier (ESI)**, identificatorul unic european al studentului, utilizat în rețeaua *Erasmus Without Paper (EWP)*. ESI-ul este stocat în ESC-Router alături de ESCN și va permite recunoașterea studentului în programe de mobilitate Erasmus+ și acorduri de studiu digitale. Furnizorul va compune ESI-ul fiecărui student din ID-ul transmis de UAIC, conform formatului stabilit de UAIC, și va înregistra în ESC-Router, cu propriul cont de procesator terț, titularul (ESI) și cardul (ESCN), conform specificației tehnice GEANT.
- Instrument intern de identificare al studenților UAIC pentru a beneficia de servicii oferite de Universitate (e.g. masă subvenționată, acces la facilități în campus). Cardurile ISIC vor fi recunoscute de scanere de cod QR pentru a permite identificarea studentului la punctul de plată din UAIC și înregistrarea tranzacției, în vederea raportării cheltuielilor per student beneficiar prin conectare cu softul EMSYS, folosit la casele de marcat. Această funcționalitate necesită o soluție tehnică suplimentară (Componenta 2 din secțiunea IV) și se aplică exclusiv locațiilor și serviciilor care vor fi desemnate de UAIC.

Universitatea utilizează sistemul informatic EMSYS care este soluție de tip ERP la care sunt conectate modulele de gestionare a resurselor financiar-contabile. Soluția tehnică propusă de furnizor trebuie să fie compatibilă cu EMSYS pentru verificarea listei studenților eligibili, beneficiari ai serviciilor pentru care se identifică cu ajutorul cardului ISIC.



Prin această măsură, instituția urmărește să ofere un sprijin concret studenților, în special celor aflați în situații de vulnerabilitate educațională, socială sau economică, pentru a le facilita accesul la servicii, activități și resurse relevante pentru parcursul academic și personal. Cardurile ISIC vor fi utilizate ca instrument de sprijin complementar în cadrul proiectului, în vederea creșterii accesului studenților la oportunități educaționale, culturale, de mobilitate academică și dezvoltare personală.

II. SCOPUL

Achiziția vizează simultan:

1. Livrarea după semnarea contractului în termen de 20 de zile în contul asociat Universității a celor 3500 de serii pentru cardurile ISIC care se vor emite și activării de carduri ISIC / ESC digitale, pe care UAIC le va putea solicita, în loturi succesive, pe parcursul anului universitar 2026-2027, pentru cel puțin 3500 de studenți UAIC beneficiari. Cardurile virtuale vor conține identitatea vizuală a UAIC și vor putea fi înrolate în ESC-Router, fiind de asemenea funcționale ca ISIC internațional.

2. Implementarea soluției tehnice de înregistrare a tranzacțiilor finanțate de UAIC exclusiv pentru locațiile și serviciile desemnate de UAIC unde studenții beneficiază de facilități. Această componentă presupune:

- identificarea studentului la punctul de plată prin scanarea QR-ului din aplicația ISIC;
- verificarea eligibilității în baza listei studenților beneficiari stabiliți de UAIC;
- înregistrarea tranzacției și raportarea cheltuielilor per student, cu posibilitatea ca studentul să achite din resurse proprii partea care depășește beneficiul său.

III. GRUPUL ȚINTĂ VIZAT

Beneficiarii cardurilor ISIC sunt studenții ai Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, cu prioritate pentru:

- studenți beneficiari de burse sociale sau alte forme de sprijin social;
- studenți proveniți din medii socio-economice vulnerabile care nu pot beneficia de burse sociale din cauza fondurilor reduse;
- studenți proveniți din sistemul de protecție socială;
- studenți proveniți din mediul rural;
- studenți cu dizabilități sau cerințe educaționale speciale;
- studenți selectați în cadrul programului Erasmus+ pentru mobilități de studiu sau practică;
- alte categorii de studenți eligibili, conform metodologiei proiectului.

Lista finală a beneficiarilor va fi stabilită în conformitate cu obiectivele, criteriile de eligibilitate din metodologiile și regulamentele interne ale UAIC.



IV. OBIECTUL ACHIZIȚIEI - COMPONENTE

Achiziția este compusă din două componente inseparabile:

Componenta 1 - Carduri ISIC/ESC digitale (pe telefon)

Asigurarea emiterii și activării unui număr de minimum 3500 de carduri ISIC/ESC digitale pentru studenți UAIC pe perioada anului universitar 2026-2027, conform specificațiilor din secțiunile V.1 și V.2. Odată activate cardurile vor fi funcționale imediat în orice locație care acceptă verificarea ISIC sau ESC - biblioteci, cămine, spații sportive, culturale, comercianți parteneri ISIC, puncte de identificare din campus sau în afara lui - fără nicio intervenție tehnică suplimentară din partea UAIC sau a locației respective, altele decât un dispozitiv capabil să citească un cod QR și acces la internet. Scanerele care citesc codurile QR sunt destinate exclusiv Componentei 2 iar funcționalitățile sunt descrise în secțiunea V.2.

Componenta 2 - Soluție tehnică de înregistrare a tranzacțiilor finanțate de UAIC pentru studenții beneficiari

Această componentă se aplică **exclusiv locațiilor și serviciilor desemnate de UAIC** unde studenții UAIC, deținători ai cardurilor ISIC, beneficiază de facilități finanțate de UAIC (ex. cantinele Universității, alte puncte de servicii). Această componentă nu limitează și nu condiționează utilizarea cardului în alte locații menționate în Componenta 1.

Furnizarea, instalarea și configurarea:

- hardware de scanare cod QR 2D la terminalele de plată desemnate (scanner USB sau echivalent);- 6 bucati.
- identificarea studenților la punctul de plată prin scanarea QR din aplicația ISIC, cu modul de gestionare a listei de beneficiari eligibili pentru servicii subvenționate de UAIC în campusul Universității;
- integrare cu Aplicația EMSYS pentru asocierea valorii și datelor bonurilor de casă cu datele studenților eligibili;
- modul de raportare al cheltuielilor per student beneficiar, pentru generare zilnică / lunară (secțiunea V.8);
- instruire personal și documentație tehnică.

Baza de date a Componentei 2 (lista de beneficiari, tipurile de beneficiu, tranzacțiile și jurnalul de audit) se găzduiește exclusiv pe infrastructura UAIC sau în cadrul sistemului EMSYS. Furnizorul cardurilor ISIC nu are acces la datele privind tranzacțiile studenților.

Ofertantul se obligă să realizeze inclusiv dezvoltările în sistemul EMSYS necesare Componentei 2 (secțiunea V.6), dacă este cazul. Ofertantul va prezenta dovada acordului cu furnizorul EMSYS (secțiunea VII) și răspunde integral față de UAIC pentru ambele componente.

V. CERINȚE TEHNICE MINIME

V.1. Specificații tehnice obligatorii pentru carduri ISIC/ESC

V.1.1. Formatul cardului - digital, pe telefon

Cardurile achiziționate sunt exclusiv digitale. Fiecare student accesează cardul prin aplicația mobilă ISIC (disponibilă pe iOS și Android), după autentificare în contul ISIC creat de student



pe baza invitației primite pe adresa de email instituțională (secțiunea V.1.3).

Parametri	Cerințe
Format	Card digital în aplicația mobilă ISIC
Identificare vizuală	Fotografia studentului, numele, universitatea, data expirării, numărul de card ISIC, personalizare cu sigla UAIC
Cod QR	Cu măsură de securitate împotriva realizării capturilor de ecran din aplicație
Hologramă animată	Element de securitate animat vizibil în aplicație (previne fotografierea statică)
Timestamp rulant	Ceas în timp real afișat pe card în aplicație - previne utilizarea înregistrărilor video
Număr card ISIC	Format standard ISIC, unic per student
ESCN	UUID (RFC-4122 generat la emitere, înregistrat în ESC-Router
ESI	<i>European Student Identifier</i> , înrolat în ESC-Router alături de ESCN

Verificarea QR-ului dinamic necesită conectivitate internet (interogare ESC-Router sau ISIC Check API). Funcționarea în absența conexiunii, la punctele de plată din UAIC, este tratată în secțiunea V.4.2, punctul 4 (Mod offline).

V.1.2. ESC și European Student Identifier (ESI)

Cardul digital îndeplinește toate cerințele ESC (European Student Card) ale Comisiei Europene:

- ESCN înregistrat în ESC-Router (obligatoriu per ESC Technical Specifications, CE dec. 2025);
- Logo ESC vizibil în aplicație;
- ESI (European Student Identifier) înrolat în ESC-Router, permițând recunoașterea studentului în rețeaua *Erasmus Without Paper* (EWP).

Furnizorul atribuie fiecărui student ESI-ul, aplicând formatul standard ESC (urn:schac:personalUniqueCode:int:esi:uaic.ro:<ID student>) asupra câmpului ID student transmis de UAIC și îl înregistrează în ESC-Router odată cu titularul, în calitate de procesator terț. UAIC nu transmite ESI-ul. ESI-ul atribuit se returnează UAIC prin fișierul de confirmare (secțiunea V.2.2).

Ofertantul trebuie să dețină calitatea de emitent (Card Issuer) ISIC și să fie înregistrat în ESC-Router ca procesator terț sau, să aibă un acord cu un emitent acreditat care îndeplinește aceste condiții; în ambele cazuri, ofertantul face dovada conform secțiunii VII și răspunde integral față de UAIC pentru executarea contractului.

Furnizorul (direct sau prin emitentul partener) trebuie să fie înregistrat în ESC-Router ca procesator terț (Third-Party Processor, categorie de organizație introdusă prin API v2 al ESC-Router) și se conectează exclusiv cu propriul cont și propriul token API, nu cu contul instituțional al UAIC. UAIC, prin utilizatorul cu rol de administrator funcțional, va asocia organizația furnizorului ca procesator în pagina de administrare a organizației UAIC din ESC-Router și va accepta documentele legale aferente (JCA); de la acel moment furnizorul poate gestiona titulari și carduri în numele organizației UAIC, conform specificațiilor tehnice ESC.



UAIC va comunica furnizorului codul PIC al instituției, necesar generării ESCN, iar furnizorul va comunica denumirea sub care este înregistrat în ESC-Router la semnarea contractului.

V.1.3. Valabilitate și activare

În sensul prezentului caiet de sarcini, emiterea este operațiunea prin care furnizorul înregistrează cardul în baza de date ISIC și în ESC-Router și îl pune la dispoziția studentului în aplicație; activarea este operațiunea prin care studentul își creează contul ISIC, încarcă fotografia și accesează cardul. Cardurile emise se raportează către UAIC prin fișierul de confirmare (secțiunea V.2.2), cu evidențierea celor activate de studenți.

- Cardurile digitale ISIC vor putea fi activate de UAIC, în loturi succesive, pe întreaga perioadă a anului universitar 2026-2027 și vor fi valide până la finalul anului 2027;
- Activarea se face de către student din aplicația ISIC, pe baza unui link de activare unic, cu termen de expirare și de unică folosință, transmis de furnizor pe adresa de email instituțională a studentului; linkul de activare constituie mecanismul de verificare a identității studentului. Fluxul complet este:
 - 1. UAIC include studentul în lotul de date transmis furnizorului (secțiunea V.2.1)
 - 2. furnizorul emite cardul și trimite invitația de activare (secțiunea V.2.2)
 - 3. studentul activează cardul în aplicație;
- Furnizorul va emite (înregistra) fiecare card în baza de date ISIC internațională și în ESC-Router înainte de punerea acestuia la dispoziția studentului în aplicație;
- Furnizorul va pune la dispoziția studenților instrucțiuni clare de activare (ghid publicat online sau comunicat prin intermediul UAIC);
- Termen de emitere: maximum 5 zile lucrătoare de la primirea de către furnizor a datelor complete ale lotului de studenți (secțiunea V.2.2);
- La solicitarea UAIC (de exemplu, în caz de exmatriculare, retragere sau suspendare), furnizorul dezactivează cardul în baza de date ISIC și în ESC-Router în maximum 2 zile lucrătoare, fără costuri suplimentare.

V.2. Emitere și înrolare ESC

V.2.1. Date necesare per student (furnizate de UAIC)

UAIC va transmite printr-un canal securizat pus la dispoziție de furnizor (portal cu autentificare, SFTP sau API; nu prin email), următoarele date, care reprezintă setul minim necesar emiterii cardului:

Câmp	Descriere	Obligatoriu
ID student	Identificatorul unic al studentului (nr. matricol sau alt identificator intern)	Da
Nume	Nume student	Da
Prenume	Prenume student	Da
Data nașterii	Format agreat cu furnizorul; element standard al cardului ISIC	Da
Email instituțional	Adresa instituțională a studentului (@student.uaic.ro), utilizată pentru invitația de activare	Da



Câmp	Descriere	Obligatoriu
Telefon	Studentul va primi notificare din partea furnizorului, să-și activeze cardul	Da

Datele privind facultatea, programul, nivelul și anul de studiu, precum și tipul de beneficiu, nu se transmit furnizorului; acestea sunt gestionate exclusiv local, în baza de date a Componentei 2 (secțiunea V.7.1) și sunt suficiente pentru generarea rapoartelor din secțiunea V.8.

ESI-ul nu se transmite de către UAIC. Furnizorul îl compune pentru fiecare student din câmpul ID student, în formatul `urn:schac:personalUniqueCode:int:esi:uaic.ro:<ID student>`, și îl înregistrează în ESC-Router odată cu titularul. UAIC garantează că ID student este unic și stabil pe toată durata studiilor și că același format ESI este utilizat în celelalte sisteme ale UAIC conectate la *Erasmus Without Paper*. Orice modificare a formatului se comunică furnizorului în scris.

Fotografia necesară personalizării cardului nu se transmite de către UAIC: aceasta va fi încărcată de student direct în aplicația ISIC, în cadrul procesului de activare, cu validarea conformității (fotografie tip portret, dimensiuni minime în pixeli specificate de furnizor) la nivelul platformei furnizorului; dacă specificațiile ESC impun fotografia pentru cardul digital, transmiterea acesteia în ESC-Router este în sarcina furnizorului.

Cerință GDPR: Furnizorul semnează un Acord de Prelucrare a Datelor (DPA) înainte de primirea oricăror date personale ale studenților. Datele se transmit exclusiv prin canal criptat sau UAIC le încarcă prin canale securizate în locația la care furnizorul oferă acces. Furnizorul utilizează datele exclusiv pentru emiterea și administrarea cardurilor; orice altă utilizare (inclusiv comunicări comerciale) se face doar pe baza consimțământului separat al studentului, exprimat în aplicația ISIC.

V.2.2. Obligațiile furnizorului în procesul de înrolare

1. Generarea ESCN pentru fiecare card, pe baza codului PIC al UAIC (secțiunea V.1.2);
2. Compunerea ESI-ului din ID-ul studentului, conform formatului din secțiunea V.2.1, și înregistrarea în ESC-Router, cu propriul cont de procesator terț, a titularului (ESI și adresa de email instituțională) și a cardului asociat (ESCN);
3. Pregătirea cardului digital în sistemul ISIC (personalizare cu nume, universitate, dată de expirare etc.; fotografia este adăugată de student la activare, conform secțiunii V.2.1);
4. Trimiterea email-ului de invitație la adresa instituțională a fiecărui student, cu link de activare a cardului în aplicația ISIC (link unic, cu termen de expirare și de unică folosință; furnizorul va permite retrimiteria invitației la solicitarea UAIC);
5. Transmiterea către UAIC, prin descărcare din portalul securizat al furnizorului (nu prin email), a unui fișier de confirmare (format CSV), actualizat la fiecare lot și cel puțin lunar, conținând pentru fiecare card: ID student, ESI, număr card ISIC, ESCN, data emiterii, data expirării și statusul cardului (emis / activat de student / dezactivat). Fișierul va fi folosit pentru asocierea cardului cu studentul în lista beneficiarilor de servicii oferite de UAIC (e.g. masă subvenționată, acces la facilități în campus), conform secțiunii V.4.3, punctul 3;



6. Asigurarea accesului UAIC la ISIC Check API (sau la un serviciu echivalent de validare online a cardului) pentru Componenta 2, inclus în contract, fără costuri suplimentare;
7. Termenul: maximum 5 zile lucrătoare de la primirea datelor complete ale studenților.

V.3. Cadru de identificare - utilizare a cardului în orice locație

Cardul ISIC/ESC digital funcționează ca instrument de identificare la orice locație care este parteneră ISIC fără cerințe tehnice impuse de UAIC locației respective, altele decât existența unui dispozitiv capabil să citească un cod QR și acces la internet.

V.3.1. Verificare card ISIC

Locațiile partenere ISIC (internă sau externă UAIC) pot verifica identitatea studentului beneficiar de card ISIC prin oricare din metodele de mai jos, în funcție de infrastructura disponibilă:

Metodă	Descriere	Infrastructură necesară
<i>Alive Verify</i>	Personalul locației scanează QR-ul din aplicația ISIC cu aplicația <i>Alive Verify</i> (iOS/Android)	Telefon/tabletă cu aplicația <i>Alive Verify</i> instalată și Internet
Scanner QR și ESC-Router	Scanner QR USB sau mobil citește ESCN din QR; verificare prin API-ul ESC-Router	Scanner QR, terminal cu browser sau aplicație și Internet
ISIC Check API	Integrare directă prin API (pentru locații cu sisteme proprii)	Sistem informatic propriu conectat la API-ul ALIVE Platform, pe baza unui acord contractual cu ISIC (pentru UAIC, accesul este inclus în prezentul contract, conform secțiunii V.2.2)
Verificare manuală	Personalul interoghează manual pe isic.org numărul de card afișat în aplicație	Browser și Internet

Furnizorul de carduri (ISIC) pune la dispoziție instrumentele de mai sus ca parte a ecosistemului ISIC/ESC. UAIC nu are obligația de a achiziționa sau instala infrastructură separată pentru utilizarea cardului în scop de identificare generală.

V.3.2. Utilizări tipice în cadrul UAIC (necondiționate de Componenta 2)

Fără nicio intervenție suplimentară, cardul ISIC/ESC digital poate fi utilizat imediat după activare pentru:

- dovedirea statutului de student înmatriculat la UAIC în cadrul instituțiilor sau comercianților care recunosc cardurile ISIC din România și Europa;
- acces la reducerile naționale și internaționale oferite de rețeaua ISIC (transport, cultură, sport, tehnologie etc.);
- identificare la bibliotecile partenere și alte servicii universitare care acceptă verificarea QR;
- acces la servicii Erasmus+ și recunoaștere în instituțiile gazdă în cadrul



- programelor de mobilitate (prin ESI și ESCN înregistrate în ESC-Router);
- orice altă locație sau serviciu care adoptă în viitor verificarea ISIC sau ESC, fără nicio modificare tehnică a cardului sau a contractului și nici achiziționarea de către UAIC a unor echipamente suplimentare pentru acest lucru.

V.4. Soluția software pentru identificarea la punctele de plată din UAIC (Componenta 2)

V.4.1. Flux general de lucru al soluției tehnice din cadrul Componentei 2

Cardul ISIC/ESC digital înlocuiește tichetul de masă sau orice alt voucher de serviciu finanțat oferit de UAIC, în funcție de procedurile și regulamentele interne proprii. În aceste cazuri, studentul nu trebuie să plătească, ci doar se identifică cu cardul, operatorul selectând tipul de plată „Card / Tichet ISIC”, iar bonul fiscal emis este asociat studentului respectiv. Dacă valoarea comenzii depășește limita stabilită prin regulamentele interne, diferența este achitată de student din resurse proprii (numerar sau card bancar), prin plată mixtă la casa de marcat.

Rapoartele zilnice și lunare cu valoarea bonurilor emise pentru fiecare student în parte (secțiunea V.8) se vor putea genera în orice moment.

Flux de utilizare în cazul serviciilor subvenționate de UAIC în campus:

I. Pas 1 - Identificare

1. Studentul deschide aplicația ISIC și afișează codul QR de pe telefon
2. Operatorul scanează QR-ul cu scannerul USB de la terminalul de casă

II. Pas 2 - Validare

3. Softul extrage datele din QR și validează online cardul prin ISIC Check API sau ESC-Router API (card existent, activ, neexpirat)
4. Softul verifică datele studentului beneficiar de servicii subvenționate în lista locală de beneficiari (baza de date a Componentei 2, găzduită la UAIC) sau prin ISIC Check API.
 - Dacă studentul **NU ESTE eligibil** -> terminalul afișează un mesaj de eroare
 - Dacă studentul **ESTE eligibil** -> terminalul permite efectuarea următorilor pași din proces.
5. Interfața afișează operatorului tipul de beneficiu al studentului și limitele disponibile (secțiunea V.4.2, punctul 1).

III. Pas 3 - Înregistrare și plată

6. Operatorul înregistrează produsele/serviciile comandate în casa de marcat
7. Operatorul selectează metoda de plată: „Card / Tichet ISIC” (tip de plată predefinit)
8. Casa de marcat emite bon fiscal pe valoarea comenzii - studentul nu



plătește sau plătește parțial dacă depășește suma subvenționată, cheltuiala fiind suportată total / parțial de UAIC, în baza procedurilor și regulamentelor interne

IV. Pas 4 - Înregistrare și raportare

9. Softul înregistrează: ID student, ESCN, valoare bon, nr. bon fiscal, data și ora, operator, ID terminal, ID locație, valoarea decontată ca tichet și valoarea achitată de student.

10. Tranzacția apare în rapoartele zilnice și lunare (secțiunea V.8).

Codul QR al cardului digital ISIC fiind dinamic validarea lui necesită interogarea ISIC Check API sau ESC-Router în timp real ceea ce presupune existența conexiunii la Internet a terminalelor folosite la casa de marcat. Furnizorul va oferi soluții pentru funcționarea modulelor în absența conexiunii la Internet (secțiunea V.4.2, punctul 4 - Mod offline).

V.4.2. Funcționalități ale soft-ului de la casa de marcat

1. Identificare student:

- Citire cod QR de pe ecranul telefonului studentului prin scaner 2D USB la terminalul de casă;
- Extragerea datelor de identificare din codul QR și validarea online prin ISIC Check API sau ESC-Router API - răspuns în maximum 2 secunde în condiții normale de rețea;
- Ca metodă alternativă sau complementară, identificarea studentului se va putea realiza prin numărul de card ISIC asociat clientului în sistemul POS, câmpul de card acceptând minimum 40 de caractere alfanumerice (pentru a putea stoca atât numărul de card ISIC, cât și ESCN în format UUID); lista cardurilor va putea fi importată din fișier xlsx / csv;
- Verificarea datelor studentului în lista locală de studenți beneficiari - confirmare eligibilitate pentru beneficiul subvenționat;
- Afișarea pe ecranul operatorului: numele studentului, facultatea, tipul de beneficiu, numărul de utilizări rămase din ziua/luna curentă (dacă se configurează limite);
- Blocarea tranzacției dacă studentul nu este pe lista de beneficiari, studentul nu este beneficiar al serviciului / cardul este invalid / eligibilitate expirată (mesaj explicit pe ecran).

2. Înregistrarea tranzacției „Card / Tichet ISIC”:

- Softul POS pune la dispoziția operatorului o metodă de plată predefinită de tip „Card / Tichet ISIC” (sau denumire echivalentă configurabilă), selectabilă în casa de marcat după identificarea studentului;
- La selectarea acestei metode, casa de marcat emite bon fiscal cu valoarea comenzii, partea subvenționată fiind înregistrată ca plată prin tichet, iar diferența (dacă există) ca încasare în numerar sau card bancar;
- La introducerea încasărilor, sistemul va propune automat, pentru



studenții eligibili, încasarea cu bon valoric pentru suma disponibilă ca tichet de masă, diferența fiind încasată separat (numerar sau card bancar);

- Încadrarea fiscal-contabilă a tipului de plată „Card / Tichet ISIC” se va valida cu Direcția Financiar-Contabilă a UAIC înainte de configurare;
- Softul înregistrează: ID student, ESCN, data și ora, valoarea bonului, număr bon fiscal, ID operator, ID terminal, ID locație, valoarea decontată ca tichet, valoarea achitată de student;
- Tranzacțiile se stochează local și se sincronizează automat cu serverul central al soluției, găzduit pe infrastructura UAIC sau în cadrul sistemului EMSYS (secțiunea IV, Componenta 2).

3. Gestionare limite (configurabile):

- Număr maxim de utilizări per student per zi (ex. 1 masă/zi);
- Plafon valoric zilnic / lunar per student configurabil pe date;
- Configurare specială pentru ziua de vineri: studentul va putea achiziționa produse inclusiv pentru zilele de sâmbătă și duminică, în limita plafonului cumulat aferent acestor zile;
- La depășirea limitei setate, sistemul blochează automat cu mesaj pentru operator.

4. Mod offline

- În absența conexiunii Internet, furnizorul va documenta și implementa una din variantele:
 - Verificare de rezervă în lista locală de beneficiari: acceptare temporară fără validare live, cu alertă vizuală pentru operator;
 - Blocare totală: tranzacția nu este permisă fără conexiune, cu instrucțiuni pentru operator.
- Furnizorul specifică în ofertă varianta propusă și implicațiile de securitate.

V.4.3. Administrare listă de beneficiari servicii personalizate de UAIC

1. Gestionare manuală:

- Interfață web de administrare (accesibilă din rețeaua internă UAIC), protejată cu autentificare pe roluri (administrator, operator vizualizare); sau, echivalent, modul de administrare în cadrul sistemului informatic existent (ERP / POS), cu aceleași funcționalități și cu autentificare pe roluri;
- Adăugare/modificare/dezactivare manuală a studenților din lista de beneficiari;
- Câmpuri editabile: tip beneficiu, dată începutul/final eligibilitate, limite consum, observații;
- Jurnal de audit complet (cine, când, ce a modificat).
- Se va asigura definirea cardurilor în funcționalitatea existentă de gestiune a clienților POS din sistemul informatic, cu extinderea câmpului de card



la minimum 40 de caractere alfanumerice (pentru numărul de card ISIC sau ESCN) și cu posibilitatea importului cardurilor din fișier .xlsx / csv.

2. Import în EMSYS

- Modulul trebuie să suporte importul listei de studenți eligibili în EMSYS prin unul din mecanismele de mai jos, în ordine de preferință:
 1. **REST API** - dacă UAIC beneficiază de un sistem pentru export de date studenți;
 2. **Import CSV** - fișier exportat din școlaritate, cu format documentat de furnizor conform secțiunii V.6;
 3. **Import Excel (.xlsx)** - ca alternativă la CSV.
- La fiecare import, sistemul actualizează datele existente și adaugă studenții noi fără a șterge intrările precedente (actualizare incrementală);
- Orice modificare produsă de import este înregistrată în jurnalul de audit.

3. Asociere card digital - student

- Importul fișierului de confirmare de la furnizorul de carduri (format CSV conform secțiunii V.2.2: ID student, ESI, număr card ISIC, ESCN, data emiterii, data expirării, status) populează automat câmpurile ESI, ESCN și număr card ISIC în lista beneficiarilor;
- Dacă un student dezactivează și reactivează cardul digital sau primește un ESCN nou (re-emitere), sistemul permite actualizarea ESCN-ului fără a pierde istoricul de tranzacții anterioare (înregistrările vechi rămân legate de ESCN-ul precedent, cel nou devine activ).

V.5. Hardware – scanner cod QR 2D la terminalul de casă

Întrucât cardurile ISIC sunt digitale (pe telefon), identificarea se face prin **scanarea codului QR** afișat pe ecranul studentului.

Câmp	Descriere
Tip scanner	Scanner cod de bare / QR 2D (citire QR Code)
Interfață PC	USB HID (emulare tastatură - plug-and-play, fără driver custom) sau USB COM
Mod citire	Citire instantă la prezentare (presentation mode) – fără apăsare buton
Compatibilitate ecrane	Citire de pe ecrane de telefon (LCD, OLED) la luminozitate normală
Sistem de operare	Windows 10/11 (minimum); recunoscut automat de OS
Certificare	CE, conform normelor UE
Cantitate	Minimum 1 scanner per terminal de casă, cel puțin 6 terminale în total

V.6. Integrare cu EMSYS

UAIC utilizează sistemul **EMSYS** pentru gestionarea datelor financiar-contabile iar soluția



furnizorului trebuie să fie compatibilă cu datele din EMSYS:

Dezvoltările aferente Componentei 2 se vor realiza pe versiunea nouă a aplicației de cantină (POS Cantina) din sistemul EMSYS, versiune aflată deja în producție în mediul universitar; actualizarea la această versiune constituie o prerechizită a implementării și va fi asigurată înainte de începerea implementării Componentei 2. Dezvoltările se realizează de furnizorul EMSYS, în calitate de subcontractant sau partener al ofertantului (secțiunea IV).

Furnizorul va documenta exact

- formatul fișierului CSV de import (coloane, tipuri de date, encoding UTF-8, separator);
- frecvența de sincronizare;
- la orice modificare de statut a studentului (exmatriculare, suspendare, transfer), studentul trebuie dezactivat din lista beneficiarilor la următoarea sincronizare, iar UAIC va solicita furnizorului de carduri dezactivarea cardului ISIC, conform secțiunii V.1.3;
- furnizorul va furniza specificația tehnică a formatului de import ca document separat, care va fi validat cu echipa UAIC.

UAIC va facilita accesul furnizorului la specificațiile de export ale sistemului de școlaritate și, în limita posibilităților tehnice, la un mediu de test.

V.7. Modele de date – structura bazei de date a soluției

Soluția trebuie să implementeze cel puțin următoarele entități în baza de date proprie:

V.7.1. Tabel studenți beneficiari

Câmp	Descriere
ID student	Identificatorul unic al studentului (nr. matricol sau alt identificator intern)
ESCN	Cheia principală de identificare la casă
Număr card ISIC	Format agreeat cu furnizorul pentru a fi folosit ca identificator alternativ (câmp de minimum 40 de caractere alfanumerice)
ESI	<i>European Student Identifier</i> – format urn:schac:personalUniqueCode:int:esi:uaic.ro:<ID student>; preluat din fișierul de confirmare al furnizorului (secțiunea V.2.2)
Nume	
Prenume	
Email instituțional	Adresa instituțională (@student.uaic.ro)
Facultatea	Identificatorul facultății (denumire / cod)
Program de studiu	Denumirea programului
Nivel studiu	Licență / Master / Doctorat
Anul de studiu	1 / 2 / 3 / 4
Tip beneficiu	Masă gratuită, Reducere, etc.
Plafon valoric zilnic	Va putea fi modificat în funcție de hotărârile interne
Plafon valoric lunar	Configurabil, conform secțiunii V.4.2, punctul 3
Număr maxim de utilizări pe zi	
Data de start beneficiu	
Data final beneficiu	
Status student	



Câmp	Descriere
Sursa import	Prin fișier xlsx / csv sau prin API
Data creare	
Data ultima actualizare	
Observații	

V.7.2. Tabel tranzacții

Câmp	Descriere
ID tranzacție	
ID student	Identificatorul unic al studentului (nr. matricol sau alt identificator intern)
ESCN	Cheia principală de identificare la casă
Data zi tranzacție	
Ora tranzacției	
Valoare bon de casă	
Valoare decontată ca tichet	Partea subvenționată de UAIC
Valoare achitată de student	Diferența achitată în numerar / card bancar
Număr bon fiscal	
ID locație	
ID terminal	Terminalul de casă la care s-a efectuat tranzacția
ID operator	
Status tranzacție	Finalizată / Anulată

V.7.3. Tabel jurnal audit

Câmp
ID audit
Data și ora
Utilizator
Acțiune
Datele modificate
Date înainte
Date după
Adresa IP

V.8. Rapoarte obligatorii

Soluția va include un modul de raportare destinat evidenței cheltuielilor, cu cel puțin următoarele rapoarte predefinite, exportabile în Excel (.xlsx) și PDF

Raport	Descriere	Filtre / coloane principale
Situație lunară per facultate	Valoarea totală a tichetelor per facultate, cu detalieri pe studenți beneficiari, zilnic / lunar	lună, an, facultate, nivel studiu, locație; coloane: valoarea totală a tichetelor pentru fiecare student beneficiar
Situație tichete de masă	Valoarea vânzărilor pe zile pentru fiecare cantină / student, cu detalieri pe tipuri de încasare, pentru	cantină (locație), student, interval de zile



Raport	Descriere	Filtre / coloane principale
	verificarea încadrării în valoarea tichetelor de masă	
Situație lunară per student	Valoarea totală a tichetelor per student, zilnic / lunar	lună, an, facultate, student; coloane: valoarea zilnică, valoarea totală a tichetelor
Bonuri individuale per student	Lista fiecărui bon: nr. bon, dată/oră, valoare, locație, operator	perioadă, student
Situație zilnică locație	Total studenți serviți și total valoare bonuri per zi și per locație	dată, locație
Studenți eligibili - statut curent	Lista completă a beneficiarilor cu statut activ/inactiv	facultate, an de studiu, tip beneficiu
Studenți fără utilizare	Studenți din lista de beneficiari care nu au utilizat cardul în perioada analizată	perioadă
Jurnal modificări listă beneficiari	Cine, când și ce a modificat în lista de eligibili	perioadă, utilizator

V.9. Cerințe de securitate și GDPR

V.9.1. Protecția datelor personale

- Furnizorul va semna un Acord de Prelucrare a Datelor (DPA) cu UAIC;
- Datele stocate în baza de date a soluției vor respecta principiul minimizării datelor - nu se vor colecta date suplimentare față de cele specificate la V.7 (furnizorul cardurilor ISIC primește exclusiv datele prevăzute la secțiunea V.2.1);
- Perioada de retenție a datelor de tranzacție: pe durata impusă de obligațiile de arhivare și audit ale UAIC, dar nu mai mult de 7 ani de la data tranzacției; după expirarea acestui termen, datele individuale se șterg sau se pseudonimizează, rapoartele agregate fiind păstrate;
- Soluția va suporta ștergerea sau pseudonimizarea datelor individuale la cerere (dreptul la ștergere, Art. 17 GDPR), fără a afecta integritatea rapoartelor agregate.
- Datele transmise furnizorului cardurilor ISIC se stochează exclusiv pe servere din Uniunea Europeană / SEE; orice transfer în afara SEE se face doar cu garanțiile prevăzute de GDPR și cu informarea prealabilă a UAIC;
- Furnizorul comunică lista sub-procesatorilor (de exemplu, ISIC Global Office, operatorul platformei de verificare) și o actualizează pe durata contractului;
- Furnizorul șterge datele studenților din sistemele proprii în maximum 6 luni de la expirarea cardului, cu excepția datelor a căror păstrare este impusă de lege, și confirmă ștergerea în scris la solicitarea UAIC;
- Furnizorul cardurilor ISIC nu primește date privind tranzacțiile efectuate la punctele de plată din UAIC.

V.9.2. Securitatea sistemului

- Comunicația între softul POS și server: criptată (TLS 1.2 minimum)
- Scannerul QR comunică local cu terminalul, prin USB, fără expunere în rețea;



VI. REZULTAT AȘTEPTAT

1. Posibilitatea emiterii și activării a cel puțin 3500 de carduri ISIC/ESC digitale în aplicația ISIC pe telefon, care pot fi înrolate în ESC-Router cu ESCN și ESI;
2. Soluție software instalată și funcțională pe terminalele de casă din cantinele UAIC, cu lista de beneficiari încărcată;
3. Hardware (scanere QR 2D USB) instalat și testat pe terminalele de casă;
4. Documentație tehnică (manuale de utilizare, manuale de administrare, specificație format import CSV pentru sistem, documentație API dacă este cazul);
5. Instruire a personalului desemnat de UAIC (minimum 4 ore pentru administratori, minimum 2 ore pentru operatorii casieri).
6. Componenta 2 instalată, testată și recepționată până pe 15 decembrie 2026 zile, cu suport tehnic și mentenanță corectivă asigurate pe toată durata anului universitar 2026-2027.

VII. DOCUMENTE CE VOR FI PREZENTATE DE OFERTANT

Pe lângă oferta financiară, ofertantul va prezenta:

1. Dovada calității de Card Issuer ISIC sau parteneriat cu un Card Issuer ISIC acreditat;
2. Dovada înregistrării în ESC-Router ca procesator terț (Third-Party Processor) sau ca emitent, direct sau prin emitentul partener, și confirmarea că poate gestiona titulari și carduri pentru organizația UAIC cu propriul cont și token API, fără a utiliza contul instituțional al UAIC;
3. Declarație de conformitate cu cerințele de securitate (V.9.2);
4. Referințe pentru minimum 2 proiecte similare de emiterie carduri ISIC sau ESC.
5. Dovada acordului cu furnizorul EMSYS pentru dezvoltările din Componenta 2 (secțiunile IV și V.6);
6. Descrierea structurii datelor din codul QR al cardului digital și a modului de validare (secțiunea V.1.1).

Director proiect,

Lect. univ. dr. Alexandru-Rareș PUNI

Întocmit,

Diana CHIHAIA