



---

# POLITECHNIKA POZNAŃSKA

---

Warszawa  
2-3.10.2024



POLITECHNIKA POZNAŃSKA



Międzyuczelniane Centrum Personalizacji  
Legitymacji Studenckiej

## Plan prezentacji

- Politechnika Poznańska
- MCPLS – kim jesteśmy i co robimy ?
- Pilotaż karty ESC w Polsce
  - Zakres pilotażu
  - Jak przystąpić?
- Oprogramowanie SKE
- Perspektywy dotyczące ESC



# POLITECHNIKA POZNAŃSKA W LICZBACH

**15 000**  
studentów

**9**  
wydziałów

**40**  
kierunków  
studiów

**320**  
laboratoriów

**1400**  
nauczycieli  
akademickich

**1001**  
grantów

**80**  
kół naukowych  
i organizacji  
studenckich

**400**  
doktorantów

ponad  
**100**  
lat tradycji





# eunice

EUROPEAN  
UNIVERSITY

- ✓ lider projektu
- ✓ 10 uniwersytetów
- ✓ ponad 150 000 studentów
- ✓ 50 partnerów biznesowych
- ✓ ponad 70 kursów



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA





MCPLS

Międzyuczelniane Centrum  
Personalizacji Legitymacji  
Studenckiej



POLITECHNIKA POZNAŃSKA



Międzyuczelniane Centrum Personalizacji  
Legitymacji Studenckiej

# MCPLS

- Międzyuczelniane Centrum Personalizacji Legitymacji Studenckiej
  - jednostka organizacyjna Politechniki Poznańskiej
  - powołana i finansowana przez 7 poznańskich uczelni publicznych
    - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
    - Politechnika Poznańska
    - Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
    - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
    - Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
    - Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu
    - Akademia Muzyczna im. Ignacego Jana Paderewskiego w Poznaniu
  - świadcząca usługi dla ponad 50 innych jednostek (uczelnie, instytuty PAN)
  - współpracująca w imieniu uczelni z innymi podmiotami (np. ZTM, banki)



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA  
ZADANIE ZLECONE W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ  
PILOTAŻ EUROPEJSKIEJ KARTY STUDENTA



POLITECHNIKA POZNAŃSKA



Międzyuczelniane Centrum Personalizacji  
Legitymacji Studenckiej

## O nas...

- wprowadzenie do obiegu elektronicznej legitymacji studenckiej (ELS);
- personalizacja graficzna i elektroniczna legitymacji;
- stworzenie od podstaw autorskiego programu umożliwiającego koordynowanie i zarządzanie cyklu życia karty - Systemu Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (SELS).
- drukarki marki Fargo HDP8500 oparte o retransferową technologię druku;
- możliwość wydruku 1800 szt. legitymacji dziennie;
- spersonalizowanych około miliona sztuk legitymacji od 2007 r.
- obecnie prawie 70 000 szt. rocznie.



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA  
ZADANIE ZLECONE W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ  
PILOTAŻ EUROPEJSKIEJ KARTY STUDENTA



POLITECHNIKA POZNAŃSKA



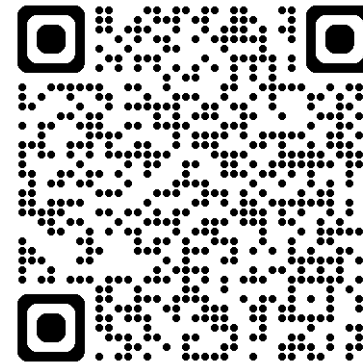
Międzyuczelniane Centrum Personalizacji  
Legitymacji Studenckiej

## MCPLS - kontakt

- **Międzyuczelniane Centrum Personalizacji Legitymacji Studenckiej**

Politechnika Poznańska  
plac Marii Skłodowskiej-Curie 5  
60-965 Poznań

- Mail: [office@mcp.poznan.pl](mailto:office@mcp.poznan.pl)
- Telefony: [+48 61 665 3768](tel:+48616653768) i [+48 61 665 3769](tel:+48616653769)
- Strona internetowa: <https://www.mcp.poznan.pl/>



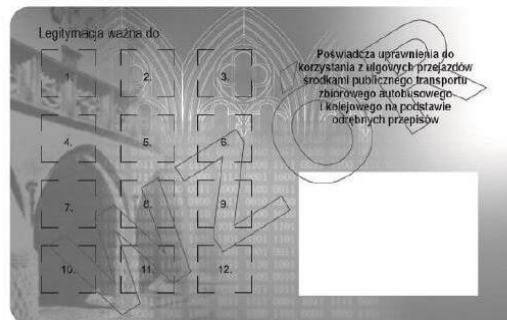
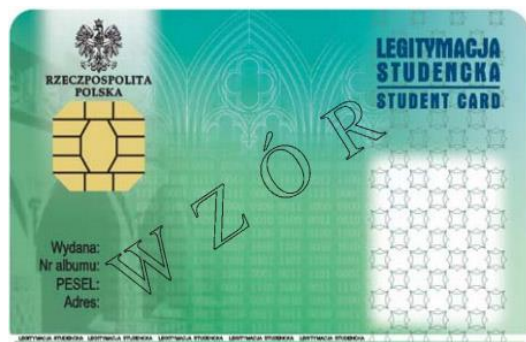
Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA  
ZADANIE ZLECONE W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ  
PILOTAŻ EUROPEJSKIEJ KARTY STUDENTA





# System SELS





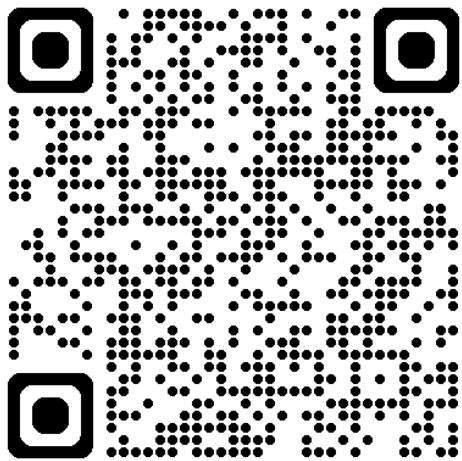
# Smart Card Management System (SCMS)

Smart Card Management System (SCMS)  
Legitymacje spersonalizowane



## Jak powstaje ELS ?

- Drukowanie karty ELS – zachęcamy do obejrzenia filmu:  
[https://www.youtube.com/watch?v=vw4\\_0z2yoDQ](https://www.youtube.com/watch?v=vw4_0z2yoDQ)





# Pilotaż w Polsce

European Student Card  
Europejska Karta Studenta





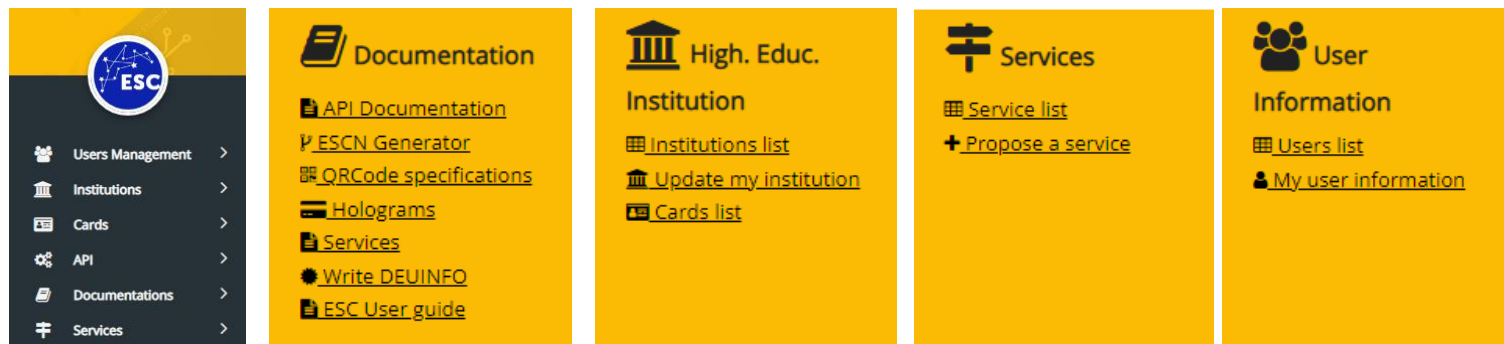
## Zakres

- Pilotaż polegający na umożliwieniu wydawania w Polsce Elektronicznej Europejskiej Karty Studenta (ESC – European Student Card) przez MCPLS.
- Utworzenie dedykowanego systemu do obsługi ESC (**SKE – System Kart Elektronicznych**) na bazie doświadczeń z poprzednimi projektami (SELS, SCMS)
- Oprogramowanie będzie pozwalało na wydawanie legitymacji w postaci „wirtualnej” i „fizycznej”. Rozważa się wykorzystać do powyższego działanie aplikacji mobilnej ERASMUS+
- Założenie **wydania 10 tys. ESC dla studentów wyjeżdżających z Polski**, aktualnie karty są już wydawane dla zgłoszonych uczelni.



## ESC-R

- ESC Router to centralna platforma cyfrowa, będąca częścią inicjatywy Europejskiej Karty Studenta (ESC), która ułatwia mobilność studentów w Europie, szczególnie w ramach programu Erasmus+. Umożliwia ona weryfikację statusu studenta i zapewnia dostęp do różnych usług na terenie uczestniczących krajów. System ten łączy uczelnie wyższe, umożliwiając łatwą wymianę danych oraz generowanie i walidację Europejskiej Karty Studenta.





## Czym jest ESC ?

- **Europejska Karta Studenta (ESC)** to inicjatywa mająca na celu ułatwienie mobilności studentów w Europie, głównie w ramach programu Erasmus+. Karta pozwala na **łatwe potwierdzenie statusu studenta** na terenie różnych krajów uczestniczących w programie. Dzięki niej studenci mogą korzystać z usług uczelni oraz zniżek oferowanych w innych krajach bez potrzeby posiadania osobnych dokumentów.
- Karta działa poprzez **wspomnianą platformę** zwaną ESC Router, która łączy systemy informacyjne uczelni, umożliwiając wymianę danych między nimi.



*Kod QR znajdujący się na karcie*



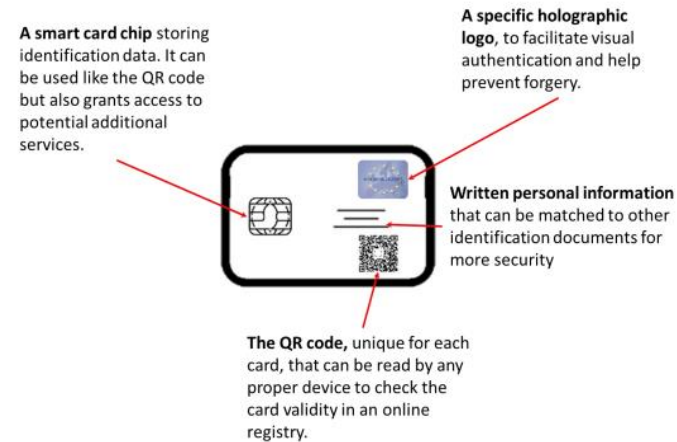
## Co daje ESC studentom ?

- Europejska Karta Studenta (ESC) przynosi studentom wiele korzyści, zwłaszcza w kontekście międzynarodowej mobilności. Ułatwia między innymi takie rzeczy jak:
  1. **Łatwe potwierdzenie statusu studenta:** Karta umożliwia szybkie i bezproblemowe potwierdzenie statusu studenta w krajach uczestniczących w programie Erasmus+, co ułatwia dostęp do różnych usług akademickich i pozaakademickich.
  2. **Dostęp do usług studenckich:** Studenci mogą korzystać z usług uczelnianych oraz zniżek, takich jak rabaty na transport, zakwaterowanie czy dostęp do bibliotek i obiektów sportowych w różnych krajach europejskich.
  3. **Bezpieczeństwo i uproszczona obsługa:** ESC centralizuje dane, zapewniając bezpieczeństwo informacji oraz łatwiejsze zarządzanie procesami związanymi z wymianami międzynarodowymi.
  4. **Jednolity standard w Europie:** Karta działa na terenie wszystkich krajów uczestniczących w programie Erasmus+, co eliminuje potrzebę posiadania lokalnych kart studenckich.



## Co znajduję się na karcie ESC ?

- Na karcie znajduje się unikalny numer studenta, hologram oraz kod QR, które potwierdzają jej autentyczność na poziomie europejskim.

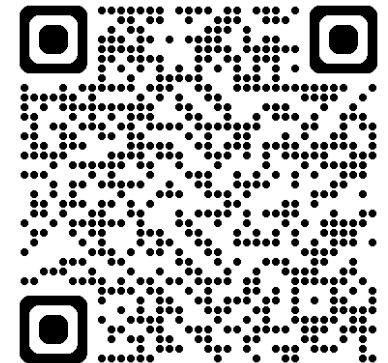


Zrzut ekranu z ESC User Guide



## Jak przystąpić do pilotażu?

- Wypełnienie ankiety znajdującej się na stronie <https://www.mcp.poznan.pl/esc/>  
(podanie liczby osób udających się na wymiany międzynarodowe, osoby do kontaktu)
- Podpisanie umowy na personalizację ESC oraz umowy RODO – kontakt z pracownikiem MCP (tradycyjnie lub elektronicznie), mail: [office@mcp.poznan.pl](mailto:office@mcp.poznan.pl)
- Rejestracja uczelni w ESC Router – instrukcja wysłana – kontakt z koordynatorem IT – p. Adrian Kowalski;
- Otrzymanie dostępu do programu umożliwiającego wydruk ESC.





SKE

System Kart  
Elektronicznych



# Oprogramowanie do wydawania ESC

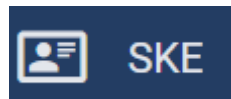
- Przygotowano 3 aplikacje:
  - Aplikacja centralna – główny element systemu, pozwalający m.in. na przekazywanie informacji o kartach do ESC Router.
  - **Aplikacja kliencka** – publiczny element systemu dostępny dla zewnętrznych uczelni, za jego pomocą możliwe będzie podłączenie do ESC Router, zlecenie zamówień na nowe karty itd.
  - Aplikacja drukująca (lokalna) – aplikacja, która łączy się za pomocą API prywatnego z aplikacją centralną i pobiera dane do wydruku kart. Według założeń ma się łączyć z drukarkami i bezpośrednio przesyłać do nich żądania wydruku.





## Główne funkcjonalności

- Składanie zamówienia na karty i podgląd jego statusu
- Zarządzanie swoją uczelnią (organizacją)
- Możliwość zmiany danych karty (m.in. ważność jeśli zajdzie taka potrzeba)
- Wydruk raportu z podsumowaniem zamówienia
- Podgląd zamówień archiwalnych
- System umożliwia także dodanie innych szablonów kart niż ESC (np. w przyszłości ISIC)
- Drukowanie kart na drukarkach w MCPLS przez operatora centrum





POLITECHNIKA POZNAŃSKA

# Wygląd systemu

ZAMÓWIENIE MASOWE ZAMÓWIENIE POJEDYNCZE

Wybierz organizację dla której chcesz złożyć zamówienie  
Politechnika Poznańska

Kod transportowy (opcjonalnie wygenerowany, jeżeli posiadasz swoją własną go tutaj)  
BHTYQ

Wybór karty  
European Student Card

Imię

Nazwisko

Zdjęcie

numer albumu

Stopień studiów

E-mail

Data ważności

Podgląd



# Międzyuczelniane Centrum Personalizacji Legitymacji Studenckiej

Zamówienia Dodaj zamówienie

RODZAJE STATUSÓW ZAMÓWIENIA

ID	Status	Kod	Utworzono ↓	Organizacja	Użytkownik	Kart w zamówieniu	Akcje
ID	Status	Kod	Utworzono...	Organizacja	Użytkownik	Kart w zamówień	
85	Gotowy	7SWVV	2024-08-29 07:44:36	Politechnika Poznańska	adrian.kowalski@put.poznan.pl	11	
83	Gotowy	8QYSV	2024-08-29 07:28:13	Politechnika Poznańska	adrian.kowalski@put.poznan.pl	6	
88	Gotowy	6ALLM	2024-08-30 09:37:21	Politechnika Poznańska	adrian.kowalski@put.poznan.pl	24	
87	Gotowy	408FI	2024-08-30 09:31:21	Politechnika Poznańska	adrian.kowalski@put.poznan.pl	24	

Dodaj zamówienie Wróć

ZAMÓWIENIE MASOWE ZAMÓWIENIE POJEDYNCZE

Wybierz organizację dla której chcesz złożyć zamówienie  
Politechnika Poznańska

Wybór karty

Kod transportowy (opcjonalnie wygenerowany, jeżeli posiadasz swoją własną go tutaj)  
BHTYQ

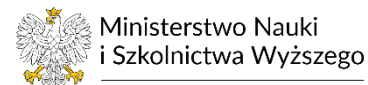
Plik zip

**Format danych**

- Pobierz szablon xls klikając link poniżej, nazwy widoczne u góry szablonu są nazwami angielskimi kolumn, **nie usuwaj ani nie zmieniaj ich**  
[CSV LINK](#)
- Wypełnij komórki pod spodem odpowiednimi danymi, przykład:  
name; surname ; album ; photo  
Jan ; Kowalski ; 123456789 ; JanKowalski1.jpg  
Kasi1 ; Nowak ; 123456790 ; Kasi1Nowak.jpg
- Tak przygotowany plik, wyeksportuj jako plik z rozszerzeniem .csv (Comma Separated Values) i razem z zdjęciami (jeżeli szablon takie posiada) złóż w jedno archiwum .zip. Plik musi być zakodowany w formacie UTF-8.

Najczęściej zadawane pytania:  
- Czy nazwy zdjęć mogą być dowolne? - tak nazwy zdjęć mogą być dowolne, ważne by zdjęcie zapakowane w archiwum miało taką samą nazwę jak podane w pliku programu Excel.  
- Czy nazwa archiwum .zip jest sprecyzowana? - nie, nazwa archiwum jest dowolna.  
- Czy plik o rozszerzeniu .csv wgrany do archiwum musi być jakoś specjalnie nazwany? - nie, nazwa pliku .csv w archiwum jest dowolna.  
Template dla tego szablonu:

WYŚLIJ WYCZYŚĆ



Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA  
ZADANIE ZLECONE W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ  
PIŁOTAŻ EUROPEJSKIEJ KARTY STUDENTA



POLITECHNIKA POZNAŃSKA



Międzyuczelniane Centrum Personalizacji  
Legitymacji Studenckiej

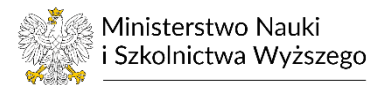
# Wzór karty ESC



AWERS



REWERS



DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW BUDŻETU PAŃSTWA  
ZADANIE ZLECONE W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ  
PILOTAŻ EUROPEJSKIEJ KARTY STUDENTA



## Jak zlecamy ESC w PP?

- W Politechnice Poznańskiej do zlecenia ESC wykorzystano moduł wniosków w systemie USOSweb. Student zainteresowany wydaniem karty ESC musi złożyć wniosek o wydanie karty oraz zaakceptować informację o przetwarzaniu danych osobowych. Pracownicy z Działu Współpracy Międzynarodowej mogą taki wniosek zaakceptować i aktualnie za pomocą modułu zamówień pojedynczych lub specjalnie przygotowanego pliku CSV zlecić w systemie SKE.

### Wnioskuje o wydanie karty ESC

Niniejszym wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych:

- uczelnia
- imię (miana)
- nazwisko (nazwiska)
- nr legitymacji
- wizerunek (zdjęcie)
- poziom studiów (I/II stopień)
- adres email
- ESCN
- unikalny dla każdego studenta kod QR
- SCHAC CODE uczelni
- PIC uczelni
- data ważności legitymacji
- przewidywana data zakończenia studiów

przez Politechnikę Poznańską oraz wyznaczonego przez Komisję Europejską operatora ESC-Router NTTData w celu umożliwienia mi korzystania z Europejskiej Karty Studenta (European Student Card).

Tym samym wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych we wskazanym wyżej zakresie przez Politechnikę Poznańską oraz wyżej wskazanego operatora w celu personalizacji Europejskiej Karty Studenta, zarządzania moją Kartą, oraz udostępnienia danych przez Politechnikę Poznańską operatorowi ESC-Router: NTTData.

*Planowane są w najbliższym czasie prace umożliwiające składanie zamówień przez API aplikacji centralnej oraz porozumienie się z systemem USOS*





---

# ESC

## Perspektywy



POLITECHNIKA POZNAŃSKA



Międzyuczelniane Centrum Personalizacji  
Legitymacji Studenckiej

## Funkcje ELS

- **Karta biblioteczna**
  - Kod kreskowy
  - Aplikacja jELIB
- Nośnik biletu elektronicznego
- Nośnik certyfikatów
- **Nośnik uprawnień** (KD/rejestracja obecności/itd.)
- Karta płatnicza

Wykorzystanie ELS umieszczonej na plastikowym blankiecie

4%

✓ Szanowni Państwo,

Należy oczekiwać, że od 1 stycznia 2025 roku wejdą w życie przepisy zdejmujące z uczelni konieczność wydawania plastikowych ELS dla wszystkich studentów. Nadal będą one wydawane osobom bez nadanego numeru PESEL oraz na żądanie. Można zakładać, że studenci nie będą aplikować o ELS, z którą jest związana opłata, w sytuacji gdy mLegitymacja jest bezpłatna.

Celem tej ankiety jest zebranie informacji o potrzebach uczelni w zakresie wykorzystania plastikowych ELS. Prosimy o przekazanie nam jak najwięcej informacji, także technicznych. Pozwoli to nam zorientować się jakie rozwiązanie jest potrzebne, żeby zastąpić plastikową ELS. Jeśli sami nie znają Państwo szczegółów technicznych rozwiązań stosowanych na uczelni, to proszę o przekazanie ankiety osobom najbardziej w tym zakresie kompetentnym.

Dalej

<https://ankieter.uw.edu.pl/surveys/32538/>







POLITECHNIKA POZNAŃSKA



Międzyuczelniane Centrum Personalizacji  
Legitymacji Studenckiej

## Perspektywy ESC

- karty fizyczne vs **karty wirtualne** vs **aplikacja mobilna**
  - dedykowana karta / aplikacja
  - aplikacja mObywatel
    - mLegitymacja Studencka + ESC
    - mLegitymacja Doktorancka + ESC
  - ELS/ELD + ESC?
  - eduTAP?



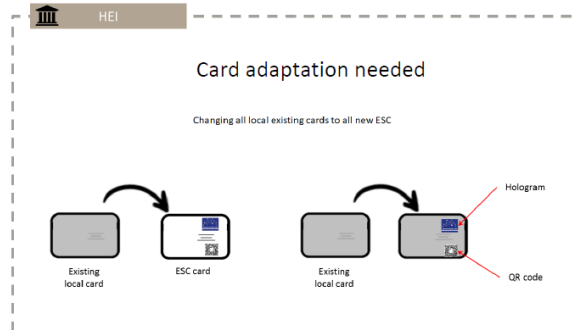
## Warianty ESC i ELS

- ESC niezależnie od ELS
  - karta wg wzoru uczelni (przykład)
  - aplikacja Erasmus+ ([android](#), [ios](#))
    - European University Foundation



# Warianty ESC i ELS

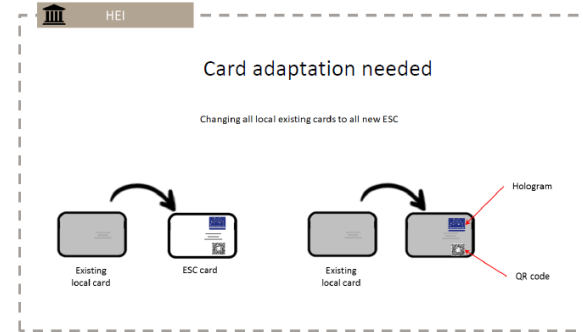
- bez zmiany rozporządzenia:
  - kod QR na białym polu na rewersie
  - hologram ESC w miejscu na hologramy
  - ale ... aplikacja mobilna





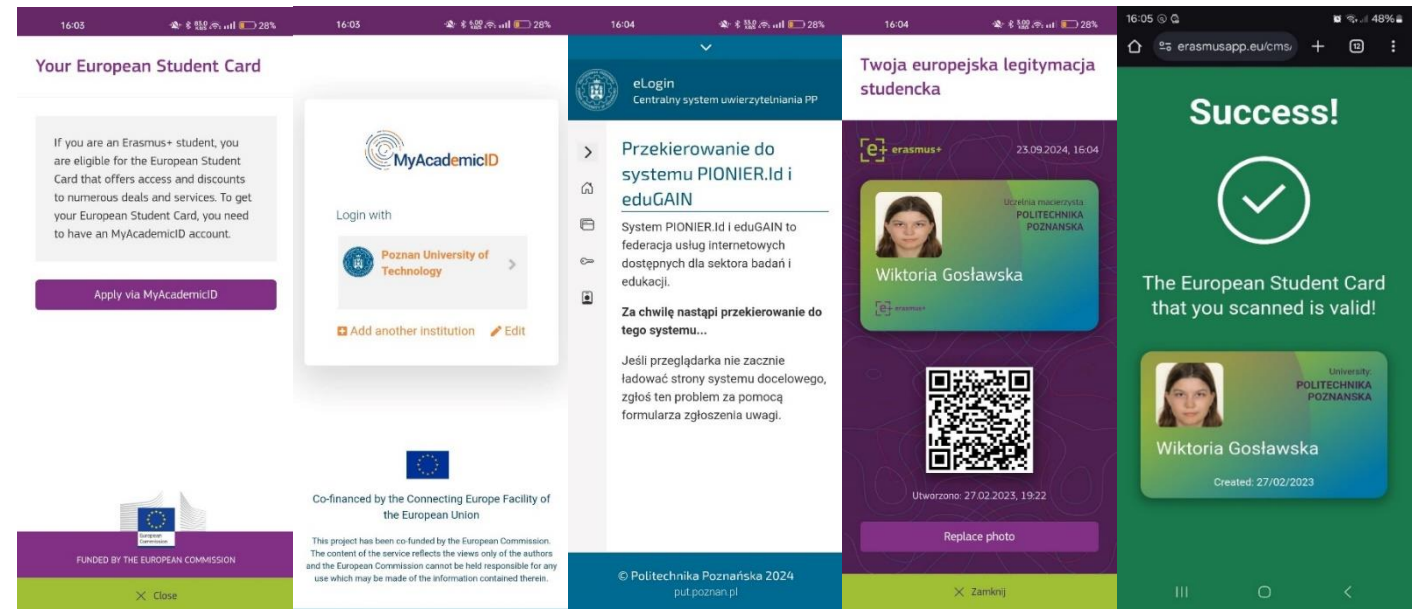
# Warianty ESC i ELS

- wymagające zmiany rozporządzenia
  - kod QR i hologram w nowym miejscu
  - ESC jako legitymacja w PL?



## Erasmus+ App

- Aktualnie aplikacja Erasmus+ App nie łączy się w żaden sposób z ESC Routerem
- Aby było możliwe używanie jej jako aplikacji mobilnej dla kart ESC konieczne byłoby połączenie z ESC Router.



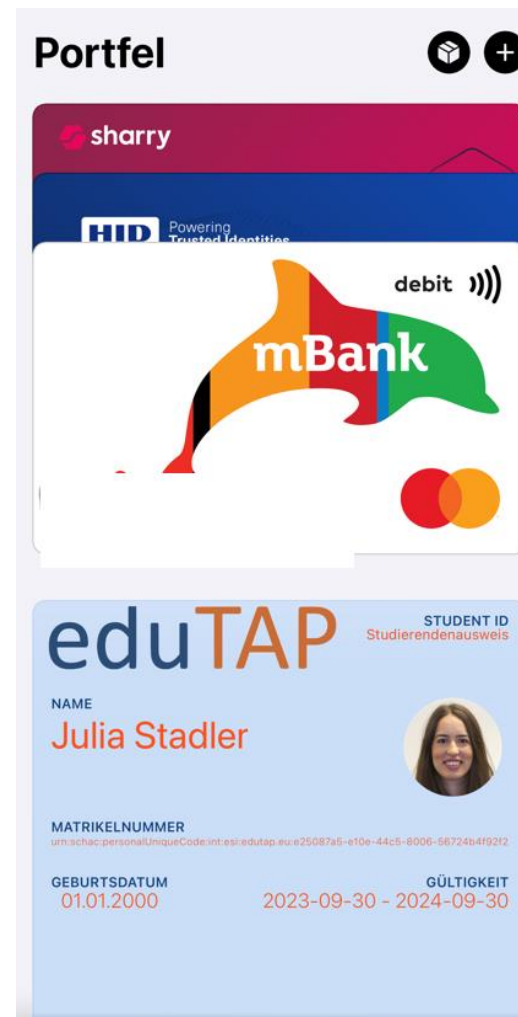
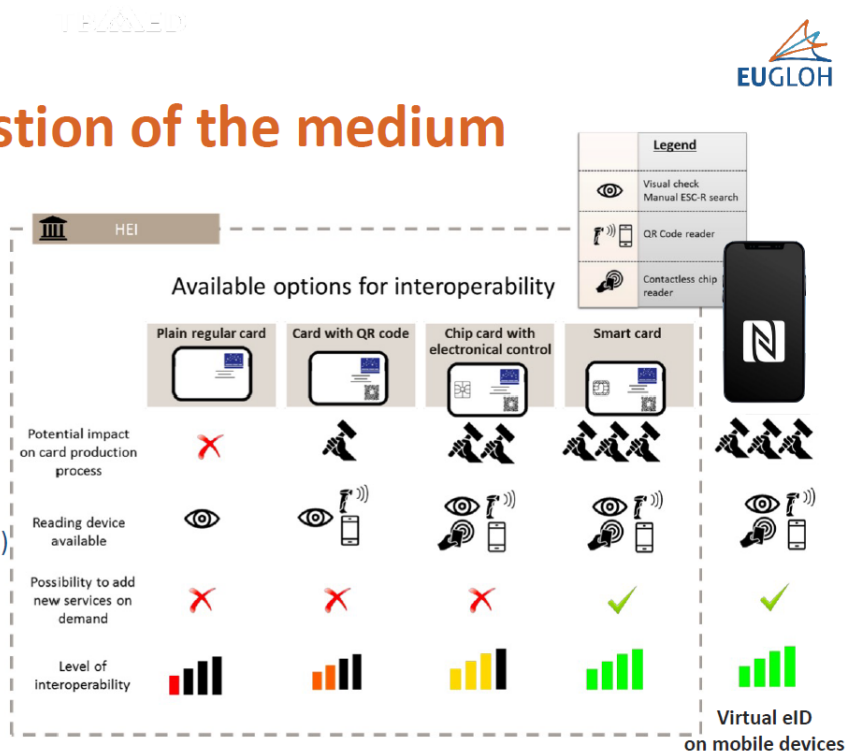
# eduTAP

## Interoperability: Question of the medium

Baselined on the ESC specification

Possible technological implementations:

1. Plain Card with Hologram
2. Plain Card with **Hologram + QR-Code**
3. **Chip card** (with Hologram + QR-Code)
  1. Chip card technology neutral
  2. Mifare DESfire chip card with App
  3. Multi-technology chip card with App
4. **Smart card** (with Hologram + QR-Code + App)
5. **Virtual eID** (Smartphone)







## ESC w PL?

- Aktualnie zgłoszonych do pilotażu 36 uczelni
- Zgłoszenie zapotrzebowanie na około 3000 kart
- Studenci wyjeżdżający z PL (np. karty wydane w pilotażu)
  - uprawnienia zgodnie z zasadami obowiązującymi w kraju przyjazdu
- Studenci przyjeżdżający do PL
  - brak dodatkowych uprawnień
  - konieczność wydania ELS
- W PL nie ma świadomości ESC - nie są oferowane studentom żadne dodatkowe korzyści
- Przedłużenie pilotażu na 2025 – wydawanie kart do wyczerpania puli 10 tys.





## ESC i ISIC

- Planuję się połączenie kart ISIC (International Student Identity Card) oraz ESC. Umożliwi to połączenie jednej z najpopularniejszych kart studenckich z ESC. Pozwoli to na zwiększenie zasięgów karty ESC oraz jej atrakcyjności. Należy pamiętać, że są to aktualnie plany i wszystko zależy od tego jak dalej będzie wyglądała sytuacja z ESC w Polsce (głównie rozwiązania organizacyjno-prawne). Rozwiązanie ISIC – ESC jest już znane m.in. w Czechach.



## Zmiany w ESC Router od 23.10.2024 r.

- Przeniesienie do chmury Komisji Europejskiej w dniu 23.10.2024 r.
- Konieczne będzie zaakceptowanie w nowej wersji systemu nowych dokumentów przez osoby upoważnione, koniecznie przed 23.01.2025 r.  
Wydawanie kart będzie możliwe tylko po akceptacji.
- Politechnika Poznańska jako użytkownik przetwarzający dane w ESC Routerze danej instytucji.
- Jeden klucz API
- Wycofanie DEUInfo – na karcie tylko numer ESCN
- Likwidacja stopniowa fizycznych hologramów na karcie





**Adrian Kowalski**

adrian.kowalski@put.poznan.pl  
+48 61 665 2674



**Marek Gosławski**

marek.goslowski@put.poznan.pl  
+48 61 665 3680  
+48 694 949 750