

TU EUROPEANA

EUROPEANA DLA EDUKACJI
PRZEWODNIK POWARSZTATOWY



AUTORZY :

Łukasz Kowalski
Maria Drabczyk

WSPÓŁPRACA :

Krzysztof Czajka
Urszula Horoszko
Ewa Korzeniowska
Karolina Kryczka-Kowalska
Anna Misiewicz
Marcin Werla

PROJEKT GRAFICZNY I SKŁAD :

Magda Arażny, magdarysuje.pl

FOTOGRAFIE Z WARSZTATÓW :

Kamil Stępień, CC BY-SA


Narodowy Instytut Audiowizualny
we współpracy z Ośrodkiem „Brama Grodzka - Teatr NN”

Lublin, Warszawa 2016

Publikacja jest dostępna na licencji
Uznanie autorstwa-Na tych samych
warunkach 4.0 Międzynarodowe.

Publikacja jest dostępna w sieci pod adresem:

<http://tueuropeana.pl>

NARODOWY
INSTYTUT
AUDIOWIZUALNY

NInA

OŚRODEK
BRAMA
GRODZKA

TEATR NN .PL

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| WSTĘP | 4 |
| INFOGRAFIKA O KOMPETENCJACH MEDIALNYCH | 5 |
| O EUROPEANIE | 6 |
| WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WYSZUKIWANIA W EUROPEANIE | 7 |
| INSPIRACJE | 8 |
| INTERAKTYWNY SPACEROWNIK | 13 |
| HISTORIA W FOTOGRAFII | 14 |
| CYFROWE KOLEKCJE EDUKACYJNE | 15 |
| WARSZTAT CYFROWEGO OPOWIADANIA HISTORII | 16 |
| INFOGRAFIKA O PRAWIE AUTORSKIM | 17 |
| INFORMACJE O ORGANIZATORACH | 18 |



WSTĘP

W naszym raporcie przedstawiamy pomysły na to, jak wykorzystać materiały zgromadzone na europejskiej platformie cyfrowej Europeana w szkole i edukacji pozaformalnej. Znajdziecie tutaj przykłady interesujących zbiorów, którymi można posłużyć się podczas lekcji oraz przykładowe narzędzia cyfrowe, których można do tego celu użyć.

Europeana to ponad 50 milionów materiałów z europejskich bibliotek, muzeów, galerii, archiwów oraz innych instytucji kultury, zgromadzonych pod adresem: <http://www.europeana.eu/>. Jak w takim morzu zasobów cyfrowych i informacji znaleźć coś przydatnego na zajęciach edukacyjnych? Zastanawialiśmy się nad tym podczas warsztatów poświęconych wykorzystywaniu cyfrowych zasobów Europeany, które odbyły się w dniach 21–22 października 2016 roku w Lublinie.

W trakcie czterech warsztatów testowaliśmy narzędzia do cyfrowego i analogowego remiksowania materiałów. Można je wykorzystywać w pracy z dziećmi, młodzieżą czy studentami, m.in. do nauki kreatywnego korzystania z mediów. Więcej informacji na temat edukacji medialnej i rozwijania kompetencji związanych z mediami znajdziesz w serwisie edukacjamedialna.edu.pl. Poniżej znajdziesz też infografikę prezentującą całe spektrum zagadnień z obszaru edukacji medialnej. Realizując pomysły zgromadzone w tym przewodniku, możesz wprowadzić elementy związane z korzystaniem z informacji, językiem mediów czy prawem.

Każda osoba, która uczestniczyła w warsztatach, brała udział w przygotowywaniu scenariuszy zajęć lub tworzeniu prototypów cyfrowych pomocy edukacyjnych. Ważnym aspektem naszej pracy była świadomość kwestii praw autorskich. Wiele materiałów opublikowanych w Europeanie jest oznaczonych jako dostępne w domenie publicznej czy na licencjach Creative Commons, nie ze wszystkich jednak można korzystać swobodnie. Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej o prawach autorskich, sprawdź te adresy: www.prawoautorskie.gov.pl, prawokultury.pl/pierwsza-pomoc/. Jeśli obawiasz się ponownego wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie, na przykład w Europeanie, sprawdź publikację Koalicji Otwartej Edukacji pt. *Prawo autorskie w edukacji: jak unikać naruszeń?*

Zapraszamy do korzystania z naszego przewodnika!

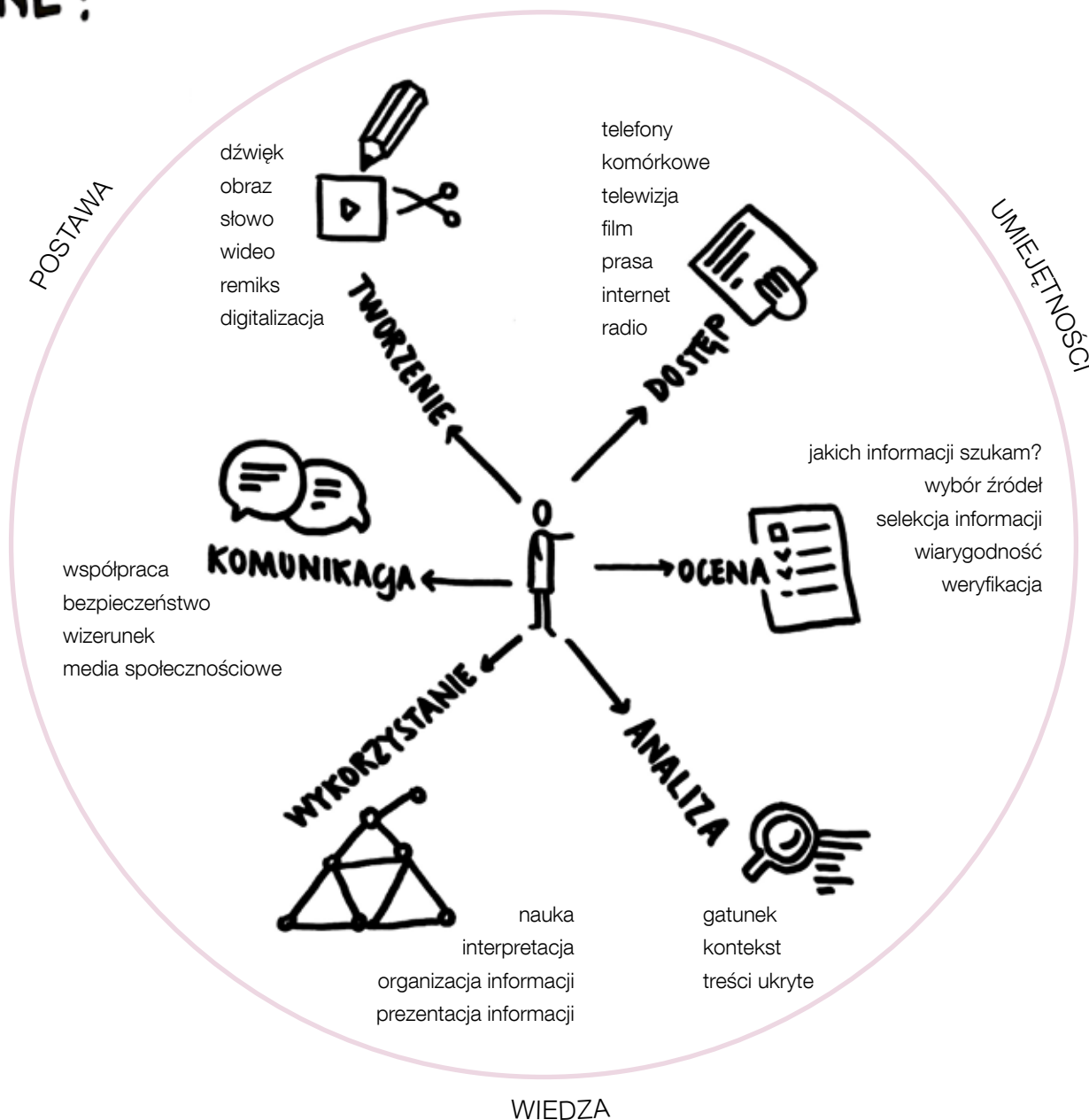


CZYM SĄ KOMPETENCJE MEDIALNE?

Kompetencje medialne to nie tylko sprawne posługiwanie się nowymi technologiami. To umiejętność selekcji, krytycznej analizy i twórczego wykorzystania informacji. Bycie świadomym użytkownikiem mediów pomaga nam rozwiązywać problemy, podejmować decyzje, a także uczestniczyć w kulturze i życiu społecznym.

Edukacja medialna może być prowadzona przez szkoły, instytucje kultury czy organizacje pozarządowe. Ważną rolę w rozwoju kompetencji medialnych odkrywają również rodzina i media. Środowisko informacyjne zmienia się bardzo szybko, dlatego kompetencje medialne musimy doskonalić przez całe życie. Są one równie ważne dla dzieci, młodzieży, jak i dorosłych.

źródło: edukacjamedialna.edu.pl



O EUROPEANIE

Europeana umożliwia dostęp do cyfrowych materiałów z bibliotek, muzeów, galerii i archiwów Europy – zarówno z tych najświetniejszych, jak i mniej znanych. Na platformie można znaleźć przeszło 50 milionów zdigitalizowanych książek, dzieł sztuki, fotografii, materiałów dźwiękowych i filmów. Polskie zbiory cyfrowe udostępniane w portalu Europeana to ponad dwa miliony skanów książek i manuskryptów, zdjęć i obrazów, rzeźb, nut, filmów i utworów muzycznych, pamiątek i map pochodzących z kolekcji polskich instytucji, między innymi Biblioteki Narodowej, Federacji Bibliotek Cyfrowych (prowadzonej przez Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe), Muzeum Historii Fotografii im. Walerego Rzewuskiego w Krakowie, Muzeów Narodowych w Warszawie i Krakowie, Żydowskiego Instytutu Historycznego oraz Narodowego Instytutu Audiowizualnego.

Celem realizowanego w drugiej połowie 2016 roku projektu Tu Europeana było zwiększenie widoczności i przedstawienie potencjału tej bogatej kolekcji zbiorów, ale także funkcjonalności i sposobów ponownego wykorzystania archiwów. Przygotowaliśmy serię działań edukacyjno-informacyjnych koncentrujących się na trzech głównych obszarach: edukacji, przemysłach kreatywnych i instytucjach – właścicielach cyfrowych kolekcji archiwalnych. Wszystko zgodnie z misją Europeany:

Kulturą zmieniamy świat! Chcemy budować na bogatym dziedzictwie kulturowym Europy i ułatwić do niego dostęp, aby każdy miał szansę wykorzystać je w pracy, do nauki lub po prostu dla zabawy¹.

Więcej: **www.europeana.eu**



Hamlet polski, Jan Malczewski, 1903,
Muzeum Narodowe w Warszawie, domena publiczna

¹ <http://www.nina.gov.pl/projekty/tu-europeana/>

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE WYSZUKIWANIA W EUROPEANIE

Podczas warsztatów w Lublinie intensywnie korzystaliśmy z wyszukiwarki Europeany. Poniżej przedstawiamy kilka wskazówek, które mogą ci pomóc w efektywnym używaniu tego narzędzia. Sformułowaliśmy je wspólnie z uczestniczkami i uczestnikami warsztatów.

Dodaj termin wyszukiwawczy



Przeglądaj

Odkryj 53,526,653 dzieł sztuki, książek, filmów i nagrań z całej Europy.

1 Pamiętaj, że opisy materiałów w Europeanie są tworzone według bardzo różnych metodologii przez instytucje, które dostarczają do niej treści (a jest ich aktualnie ponad 3 500). Nie każdy zasób, którego poszukujesz, będzie dostępny pod szerokim określeniem epoki literackiej czy nurtu w sztuce, do którego należał. Czasem trzeba wpisać bardziej szczegółowe informacje, jak na przykład imię i nazwisko autora.

2 Wyszukiwarka Europeany daje dostęp do materiałów z całej Europy. Warto wpisać zapytanie do wyszukiwarki nie tylko po polsku czy po angielsku. Jeśli nie masz pomysłu, jak przetłumaczyć dany termin na włoski, niemiecki czy francuski, możesz skorzystać z internetowych tłumaczy.

3 Na stronie głównej Europeany są dostępne wyszukiwarki tematyczne. Masz w nich dostęp do zasobów oznaczonych jako sztuka czy muzyka. Oprócz tego na stronie głównej znajdziesz wystawy tematyczne. Warto je przejrzeć, aby się zainspirować i sprawdzić, jak opisywane są zbiory.

Nie otrzymałaś satysfakcjonujących wyników wyszukiwania? Pamiętaj, że po lewej stronie listy z rezultatami masz dostęp do kilku filtrów, dzięki którym możesz zawęzić je m.in. do konkretnej kolekcji, rodzaju pliku czy kategorii praw autorskich. Ta ostatnia jest szczególnie ważna pod kątem wykorzystania znalezionych archiwów.

PROPOZYCJE PONOWNEGO WYKORZYSTANIA MATERIAŁÓW Z EUROPEANY

Realizując swoje pomysły pamiętaj o tym aby sprawdzić czy materiały, z których korzystasz, takie jak zdjęcia, grafiki, filmy, modele 3D czy filmy, są dostępne w domenie publicznej lub na licencjach umożliwiających ich ponowne wykorzystanie. W przypadku wielu internetowych narzędzi do korzystania z takich zasobów zobowiązuje regulamin, który akceptujesz przy zakładaniu konta oraz prawo autorskie.

PROPOZYCJA :

Wyszukaj w Europeanie materiały związane z twoją miejscowością, miastem czy regionem. Wybierz interesujący cię przedział czasowy albo tematyczny.

W ten sposób możesz przygotować szlak dla turystów albo scenariusz gry terenowej. Na przykład:



NARZĘDZIE :

Istnieje wiele aplikacji internetowych, w których możesz łączyć mapy, opisy wydarzeń czy zdjęcia. Na warsztatach korzystaliśmy z aplikacji MyHistro (<http://www.myhistro.com/>) lub Scribblemaps (<https://www.scribblemaps.com/>).

W MyHistro naszą pracę możemy prezentować zarówno online, jak i offline. Projekt można wyeksportować do pliku PDF lub formatu Google Earth.

EFEKT :

Podczas warsztatu został przygotowany interaktywny spacer, który pokazuje uczestnikom konkretne miejsca w Leżajsku i związane z nimi wydarzenia.

W przeciwieństwie do tradycyjnego spaceru, ten prowadzi nie tylko przez przestrzeń, ale również przez czas. W trakcie warsztatów prowadzonych przez pracowników ŻIH, „lokalność” została ujęta z perspektywy życia i funkcjonowania Żydów w małych miasteczkach Europy Środkowo-Wschodniej (sztetlach) w trakcie I wojny światowej.



The screenshot shows the Europeana Collections website interface. At the top, there is a navigation bar with the Europeana logo and links for 'Kolekcje', 'Przeglądaj', 'Wystawy', and 'Blog'. A 'NASZE STRONY' button is on the right. Below the navigation bar, there are links for 'Powrót do strony głównej', 'Lista Wyników', and 'Obiekt'. The main content area features a map of Lublin with a red location marker. Below the map, there is a section titled 'Metadane Obiektu' with a table:

| Tytuł | Plan m. Lublina | DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ |
|-------|--|---|
| Opis | Tyt. z mapy 1 mapa : litogr., kolor ; 68x52 cm, na ark. 72x54 cm Klomp. - 2000. poz. 2123, s. 257 Naniesiono siatkę skorowidzową. W tyt. herb m. Lublina. W dolnym prawym rogu mapy - podziałka transwersalna | Europeana prezentuje ten obiekt przez Repozytorium Cyfrowe Instytutów Nauki Odwiedź ich stronę, aby uzyskać więcej informacji. CZY MOGĘ TO WYKORZYSTAĆ? Tak, ale pamiętaj o podaniu źródła. Public Domain UDOSTĘPNIJ |

źródło: www.europeana.eu

The screenshot shows the Scribblemaps website interface for a virtual walking tour. The title is 'Warsztaty - wirtualny spacerownik' and the subtitle is 'Wirtualny spacerownik'. On the left, there is a list of 15 locations with corresponding colored pins: Gimnazjum Reale, Klasztor Ojców Bernardy..., Wiook ul. Miodowicza, Żydzi przy grobie cadyka, Browar, Fundacja Rodziny Nissen..., Cadyk Elimelech, Tykocin - synagoga, Chasydzi polscy, Chel Elimelecha, Mykwa, Synagoga w Leżajsku, „Chasydzi. raduśri mistyc..., and Cmentarz Żydowski. The main map shows the town of Leżajsk with various colored pins placed at different locations. A search bar is visible at the top of the map area.

PROPOZYCJA :

Wyszukaj w Europeanie jedno zdjęcie, które przykuje twoją uwagę. Przeanalizuj je i opisz te cechy, które sprawiły, że cię zainteresowało; emocje, które ono wywołuje; skojarzenia z tym, co przedstawia; pytania, które przychodzą ci do głowy, i na końcu historii, które można by opowiedzieć za jego pomocą.

NARZĘDZIE :

Swoją historię możesz opowiedzieć za pomocą aplikacji ThingLink (<https://www.thinglink.com/>). Służy ona do tworzenia interaktywnych zdjęć. Do wybranego obrazu można dodawać wideo, tekst czy linki do stron internetowych – będą one widoczne jako punkty na zdjęciu. Dzięki temu narzędziu można opowiadać o poszczególnych elementach zdjęcia oraz gromadzić dodatkowe informacje w jednym miejscu.

EFEKT :

Podczas warsztatów powstało wiele opowieści o miejscowościach czy osobach ważnych dla społeczności lokalnej.

Pomysł powstał na warsztatach Remikslab: Nowe narracje a miasto. Remiksowanie miasta, Lublin 2014, <http://biblioteka.teatrnn.pl/dlibra/dlibra/docmetadata?id=84216>



PROPOZYCJA :

Coraz częściej nauczycielki i nauczyciele, edukatorzy oraz edukatorzy udostępniają w internecie materiały wykorzystywane na zajęciach. Można to zrobić na jednej z platform edukacyjnych albo po prostu na stronie internetowej, tak aby wszyscy mieli do nich dostęp.

Przykładowy obiekt dostępny na platformie Europeana:



NARZĘDZIE :

Usługa LoCloud Collections (<https://locloudhosting.net/>) pozwala na udostępnianie w internecie zbiorów dzięki wykorzystaniu technologii chmurowych. LoCloud działa w modelu Software-as-a-Service, co oznacza, że nie musisz kupować sprzętu ani instalować samodzielnie oprogramowania do zarządzania kolekcjami cyfrowymi (<https://www.locloudhosting.net/offer>).

EFEKT :

Podczas warsztatów powstało kilka interesujących kolekcji przydatnych w nauczaniu matematyki, angielskiego czy historii sztuki.

The screenshot shows the Europeana Collections interface for a specific artwork. At the top, there's a navigation bar with 'Collections', 'Explore', 'Exhibitions', and 'Blog'. A search bar is on the right. The main content area features a large image of the painting 'Polish Hamlet' by Jacek Malczewski. Below the image, there's a 'Media Metadata' section with a 'DOWNLOAD' button. The metadata is organized into sections: Title, Description, People, Classifications, Properties, and Time. The title is 'Polish Hamlet - Portrait of Aleksander Wielopolski | Jacek Malczewski'. The description explains that the painting juxtaposes an old chained woman and a young woman breaking free. The creator is listed as Jacek Malczewski (1854-07-15 — 1929-10-08). The classification includes 'Oil paintings (visual works)' and 'Portraits'. The properties section shows the language as 'Polski' and 'English'. The time section provides dates and a URI for the item.

| Section | Content |
|-----------------|--|
| Title | Polish Hamlet - Portrait of Aleksander Wielopolski Jacek Malczewski Hamlet Polski |
| Description | The painting portrays amateur painter Aleksander Wielopolski juxtaposed between two allegorical representations of Poland - an old chained woman and a young woman breaking free. The choice between them is far from obvious. |
| People | Creator: Jacek Malczewski (1854-07-15 — 1929-10-08) |
| Classifications | Type: Oil paintings (visual works) , Portraits Medium: Oil painting (technique) |
| Properties | Language: Polski , English |
| Time | Date: http://semium.org/time/19xx Creation Date: 1903 , http://semium.org/time/1903 , http://semium.org/time/19xx_1_third Period: 1903 |

PROPOZYCJA:

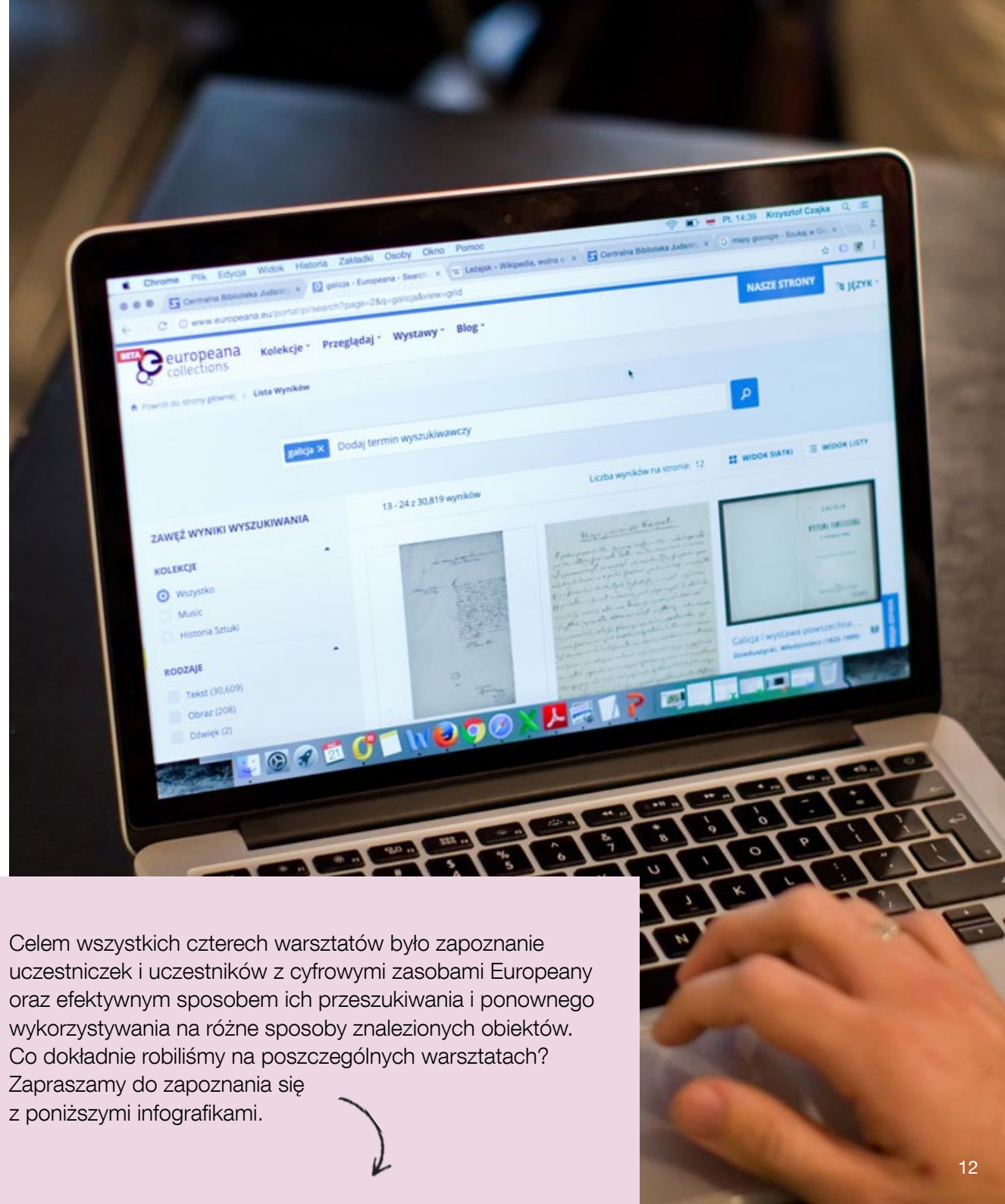
Jeśli prowadzisz zajęcia związane z nauką programowania, możesz wykorzystać materiały z Europeana, takie jak grafiki, obrazy czy muzyka, do tworzenia aplikacji. Można dzięki temu połączyć naukę programowania z historią sztuki czy muzyki.

NARZĘDZIE:

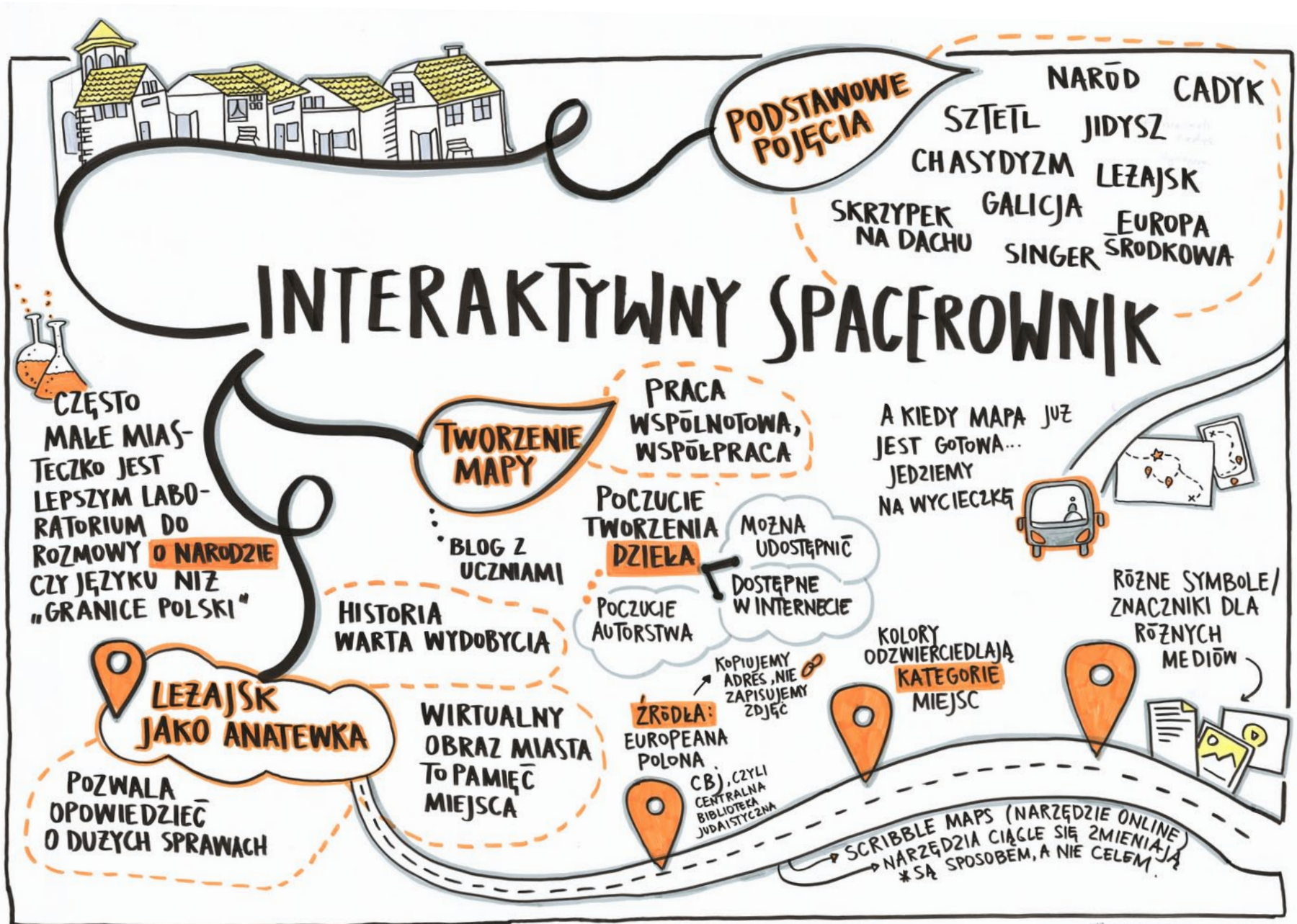
Scratch (<https://scratch.mit.edu/>) to środowisko programistyczne wykorzystywane do nauczania dzieci i młodzieży, rozwijane przez MIT Media Lab. Aplikacja jest darmowa, a edytor działa online w przeglądarce internetowej.

EFEKT:

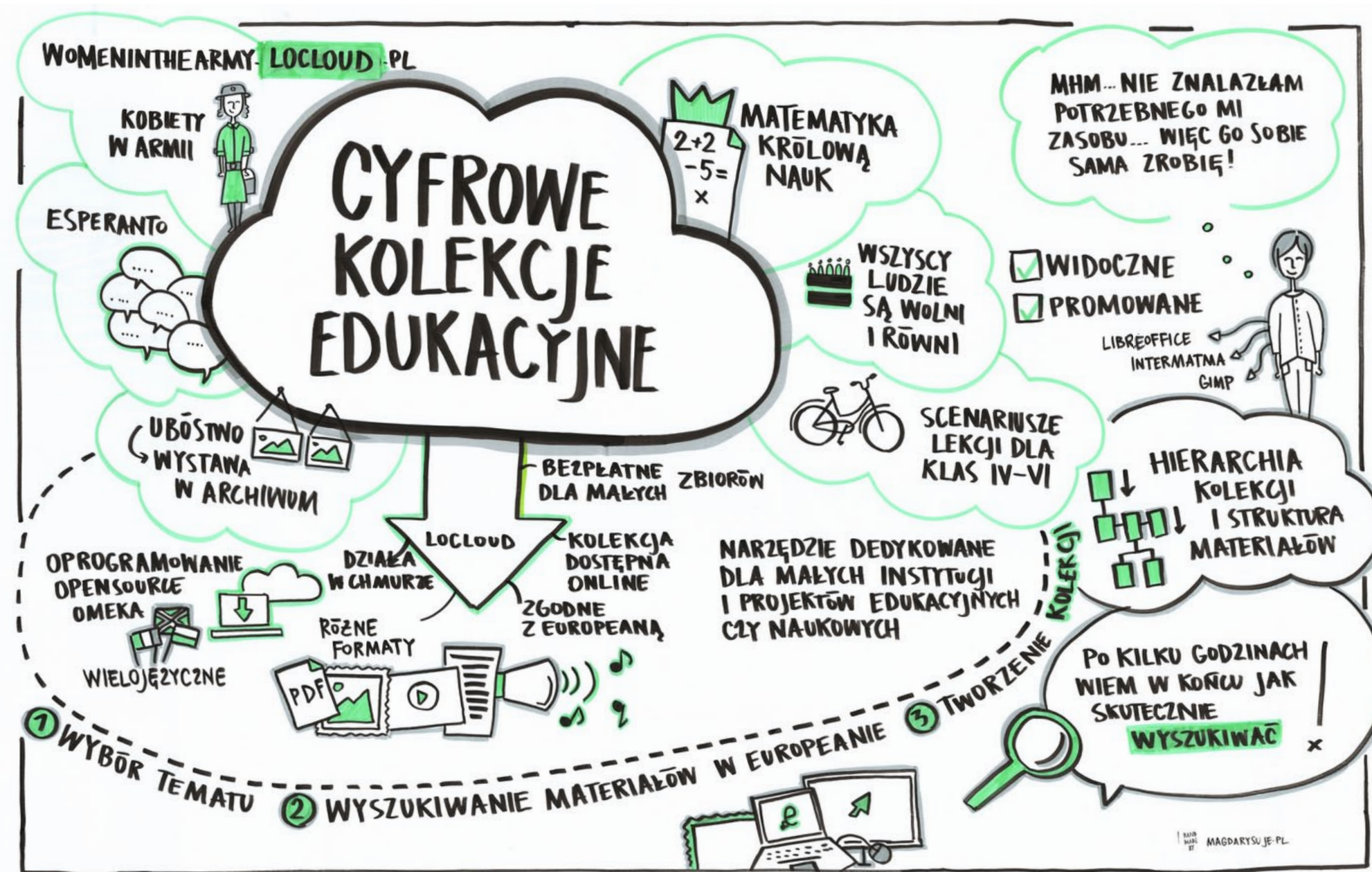
Cyfrowe opowieści, animacje czy gry stworzone przez dzieci i młodzież.



Celem wszystkich czterech warsztatów było zapoznanie uczestniczek i uczestników z cyfrowymi zasobami Europeany oraz efektywnym sposobem ich przeszukiwania i ponownego wykorzystywania na różne sposoby znalezionych obiektów. Co dokładnie robiliśmy na poszczególnych warsztatach? Zapraszamy do zapoznania się z poniższymi infografikami.







MAGDARYSUJE.PL



EUROPEANA I PRAWO AUTORSKIE

JAK WYKORZYSTYWAĆ UTWORY W OKREŚLONYCH RAMACH ?

BEZ OPLAT

BEZ DOKUMENTÓW

???

DOZWOLONY UŻYTEK

* SZACUNEK DLA PRAW AUTORA + POTRZEBY SPOŁECZEŃSTWA



XERO OBRAZU MOŻNA ROZDAĆ UCZNIOM NA PLASTYCE BEZ PYTANIA!



TAK SAMO MOŻNA POKAZAĆ UCZNIOM FILM



AUTORSKIE PRAWA OSOBISTE

IMIE, I NAZWISKO
PSEUDONIM
ANONIMOWOŚĆ
INTEGRALNOŚĆ UTWORU

UZNANIE AUTORSTWA

★ NIE WYGASA!

SPADKOBIERCY MOGĄ WYRAZIĆ SPRZECIW

UŻYCI NIEKOMERCYJNE

SHARE ALIKE (NA TYCH SAMYCH ZASADACH)

BEZ UTWORÓW ZALEŻNYCH

NIE MOŻNA USTALIĆ KTO MA PRAWA

★ DZIEŁA OSIEROCONE

W EUROPEANIE JEST 1 TAKI OBIEKT! (W DODATKU NIEPRAWIDŁOWO)

PD = PUBLIC DOMAIN

JAK SPRAWDZIĆ CZY MOGĘ WYKORZYSTAĆ ?

FILTRY

CCO

AUTOR DECYDUJE SIĘ WPROWADZIĆ UTWÓR OD RAZU DO DOMENY PUBLICZNEJ

MHM... CHYBA SIĘ ROZMYŚLIŁAM!

SPOTKAMY SIĘ W SĄDZIE?

LUBLIN 21X 2016

POLSKIE PRAWO NIE ZNA LICENCJI CCO!

GRAPHIC RECORDING: MAGDARYSUJE.PL

DOMENA PUBLICZNA

BEZ PYTANIA MOŻNA WYKORZYSTAĆ UTWÓR DO DOWOLNYCH CEŁÓW.

- CHROŃ REPUTACJĘ
- OZNACZAJ
- SZANUJ TWÓRCĘ
- WSPIERAJ

70 LAT

INFORMACJE O ORGANIZATORACH

ORGANIZATOR WARSZTATÓW:

Narodowy Instytut Audiowizualny (NInA)

to nowoczesna instytucja kultury, która już od ponad dekady zajmuje się digitalizacją, udostępnianiem i promocją polskiego dziedzictwa audiowizualnego. Misją statutową NInA jest gromadzenie, archiwizacja, rekonstrukcja i udostępnianie najbardziej wartościowych przejawów kultury filmowej, muzycznej i teatralnej. NInA kształci świadomego odbiorcę i twórcę kultury audiowizualnej, prowadzi działania z zakresu edukacji audiowizualnej oraz kultury 2.0, współpracuje z ekspertami w zakresie nowych mediów, prawa autorskiego, archiwizacji i rekonstrukcji cyfrowej.

<http://www.nina.gov.pl>

PROWADZĄCY WARSZTATY:

Krzysztof Czajka
Maria Drabczyk
Urszula Horoszko
Łukasz Kowalski
Karolina Kryczka-Kowalska
Anna Misiewicz
Marcin Werla
Joanna Zętar

Projekt Tu Europeana powstał z inicjatywy Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego

PARTNERZY WARSZTATÓW:

Ośrodek „Brama Grodzka - Teatr NN”

jest samorządową instytucją kultury działającą w Lublinie na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego i edukacji. Jej działania nawiązują zarówno do symbolicznego i historycznego znaczenia siedziby Ośrodka – Bramy Grodzkiej, dawniej będącej przejściem pomiędzy chrześcijańską i żydowską częścią miasta, jak i do położenia Lublina na styku kultur, tradycji i religii.

<http://teatrnn.pl/>

Fundacja Europeana

Europeana stanowi platformę, która pozwala odkrywać wielkie osiągnięcia z przeszłości i nadawać im nowe współczesne znaczenia. Zarządzana przez Fundację Europeana, współpracuje z organizacjami, które posiadają cyfrowe kolekcje europejskiego dziedzictwa i przedstawicielami sektorów, które chcą oglądać, udostępniać i budować na bazie tego dziedzictwa.

<http://www.europeana.eu>

Żydowski Instytut Historyczny w Warszawie został utworzony w 1947 roku. Mieści się on w budynku przedwojennej Głównej Biblioteki Judaistycznej. Zbiory ŻIH obejmują dzieła sztuki, rozległe zbiory biblioteczne, w tym rękopisy i starodruki, czasopisma oraz dokumenty archiwalne, między innymi Podziemne Archiwum Getta Warszawskiego – Archiwum Ringelbluma wpisane na listę Pamięć Świata UNESCO. Trwają prace nad udostępnianiem zbiorów ŻIH w Centralnej Bibliotece Judaistycznej – cyfrowej bibliotece ŻIH. Instytut prowadzi działalność naukową, edukacyjną i wystawienniczą.

<http://www.jhi.pl/>

Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (PCSS)

afiliowane przy IChB PAN działa od 1993 roku z misją: „Integracja i rozwój infrastruktury informatycznej nauki”. Działalność PCSS obejmuje funkcje dostawcy mocy obliczeniowej, systemów archiwizacji, internetu i usług sieciowych oraz centrum badawczo-rozwojowego w zakresie wykorzystania technologii informatycznych i telekomunikacyjnych w nauce, administracji publicznej, medycynie, oświacie, kulturze oraz sferze społecznej i w biznesie. PCSS jest również operatorem Federacji Bibliotek Cyfrowych oraz wieloletnim partnerem fundacji Europeana.

<http://www.man.poznan.pl/>

NA MARGINESIE

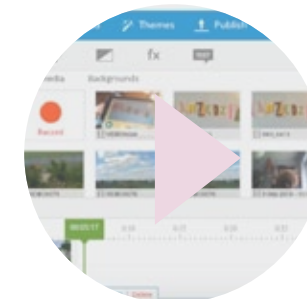
W ramach działań edukacyjnych związanych z nowymi technologiami Narodowy Instytut Audiowizualny oferuje także szkolenia dla nauczycieli zainteresowanych rozwijaniem swoich kompetencji w tym zakresie. **Pracownia 2.0** to projekt pokazujący, jak wykorzystać nowe technologie i nowe media w rzeczywistości kształcenia instytucjonalnego. W ramach Pracowni 2.0 pokazujemy nie tylko stronę narzędziową takiego kształcenia, ale też merytorykę nastawioną na osiągnięcie konkretnych celów. Nauczyciele dzielą się projektami, które udało im się zrealizować, takimi jak warsztaty filmowe, tworzenie tapet dźwiękowych, własnych aplikacji, blogów, stron internetowych czy found footage. W trakcie ostatnich zjazdów nauczyciele skupili się na psychologicznych i poznawczych aspektach nowych technologii w procesie nauczania. W ciągu czteroletniej tradycji organizowania Pracowni 2.0 wokół NInA wyrosła już spora społeczność nauczycieli gotowych dzielić się z nami i innymi użytkownikami swoją wiedzą.

Zapraszamy do udziału w szkoleniach!

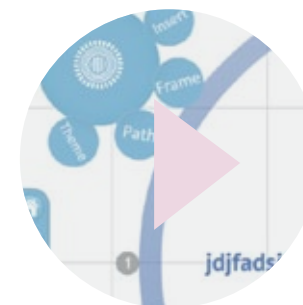
Kontakt: **EDUKACJA@NINA.GOV.PL**



Thinglink:
interaktywne grafiki



Wevideo:
tworzenie prostego filmu



Prezi:
tworzenie prezentacji



link do wszystkich materiałów Pracowni 2.0

PRZYDATNE LINKI 