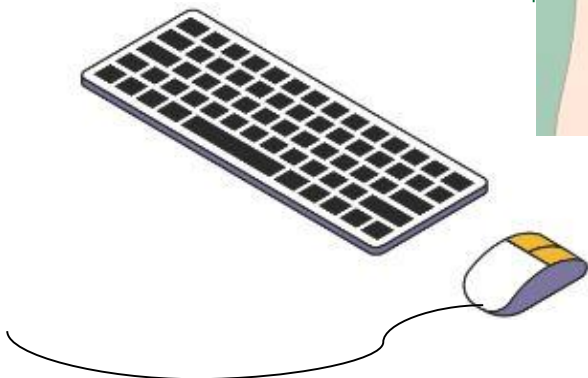
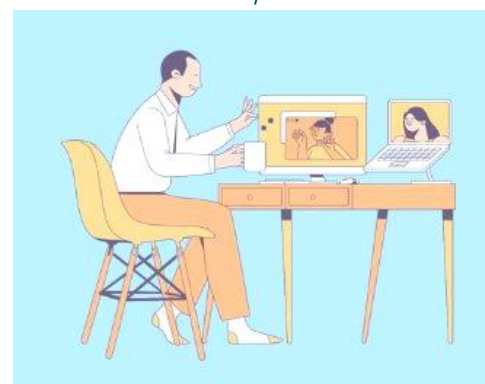
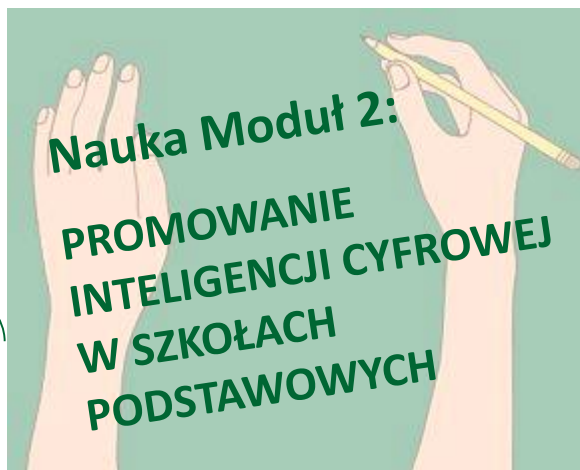




Co-funded by
the European Union



Wsparcie cyfrowe dyrektorów szkół podstawowych





Akronim projektu:	ePRI4ALL
Nazwa projektu:	Open and digital resources for primary school principals to support inclusive education through online learning
Numer projektu:	2021-1-ES01-KA220-SCH-000024243

Historia dokumentu

Wersje	Data	Zmiany	Rodzaj zmian	Wprowadzone przez
Wersja 1.0	30/5/2023	--	--	EKKE
Wersja 2.0	27/6/2023			
Wersja 3.0	27/12/2023	format	Mode of display	EKKE
Wersja ostateczna				

<u>Informacje o dokumencie</u>	2 Module 2_EKKE_final version_PL
Nazwa identyfikacyjna dokumentu:	Module 2
Tytuł dokumentu:	Moduł 2
Nazwa rezultatu:	Rezultat 2_T2
Data dostarczenia:	Czerwiec 2023
Rodzaj aktywności:	Materiały do nauki
Organizacja:	EKKE
Poziom upowszechnienia:	Otwarty

Uwaga

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Niniejszy dokument jest własnością Konsorcjum ePRI4ALL. Materiały projektowe opracowane w kontekście działań związanych z zarządzaniem projektami i ich wdrażaniem nie mogą być kopiowane ani rozpowszechniane w jakiegokolwiek formie lub w jakikolwiek sposób bez uprzedniej pisemnej zgody konsorcjum ePRI4ALL.



This work is licensed under [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

The license enables reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use. If you remix, adapt, or build upon the material, you must license the modified material under identical terms.



Uwaga dotycząca terminologii

W tych materiałach czasem nawiązuje się do członków „wrażliwych grup”, którzy potrzebują integracyjnego uczenia się i edukacji. Pragniemy zauważyć, że to określenie może być źle rozumiane, ponieważ kryje w sobie wiele innych aspektów tożsamości. Uczniowie i rodzice należący do tych grup są czymś więcej niż tylko etykietą, którą przyklejają im prawne lub administracyjne procesy.

Wrażliwość nie jest nieodłączną cechą grupy, lecz konsekwencją struktur, systemów i być może wielokrotnych dyskryminacji. Bycie szufladkowanym jako „wrażliwym” przesłania sprawność i siłę, którą posiada wielu uczniów i rodziców, oraz może to być postrzegane jako osłabiające.

Jednakże w tych materiałach łączymy różne wątki dyscyplinarne, każdy z nich charakteryzuje się specyficznym rozumieniem i zastosowaniem terminologii. Aby uniknąć niejasności, zdecydowaliśmy się zachować skróconą terminologię, z którą większość użytkowników tych materiałów będzie zaznajomiona.





ZAWARTOŚĆ

**I. Wstęp:
Cele kształcenia**

II. Inteligencja cyfrowa

**III. Czerpanie korzyści
z cyfrowej inteligencji**

IV. Studium przypadku

**V. Pytania i odpowiedzi:
Quiz**

VI. Bibliografia



I. Wstęp: Cele kształcenia



I. Cele kształcenia

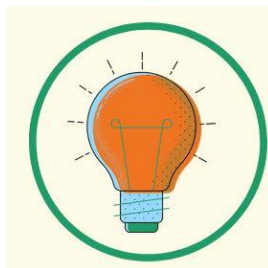
Oczekujemy, że po ukończeniu tego szkolenia będziesz



Wiedzieć czym jest integracyjna cyfrowa inteligencja i jak skutecznie ją stosować w różnych kontekstach pedagogicznych.

Wiedzieć o potencjalnym ryzyku i zagrożeniach związanych z korzystaniem z technologii cyfrowej, konkretniej o hiperłączości i cyberprzemocy.

Wiedzieć, jak przejść z cyfrowych danych do cyfrowej wiedzy, następnie cyfrowej i praktycznej wiedzy, jako sposób promowania integracji i międzykulturowości w szkole podstawowej



Rozumieć potrzebę: dostosowywania czasu, sposobu i ilości komunikacji w sposób szanujący prywatność i bezpieczny.

Rozumieć naturę cyfrowych śladów i ich rzeczywiste konsekwencje, aby zarządzać nimi w sposób przemyślany i odpowiedzialny.

Rozumieć potrzebę rozróżniania informacji prawdziwych od fałszywych, treści dobrych od szkodliwych oraz wiarygodnych kontaktów online od podejrzanych.



W stanie: przemysleć pedagogiczne podejście szkół w sposób pełen empatii do potrzeb i uczuć własnych jak i innych w internecie.

Być w stanie skutecznie i integracyjnie wspierać zdrową komunikację na temat mediów w środowisku szkoły podstawowej.

Zostać częścią cyfrowego ekosystemu przez współtworzenie nowej treści i zmieniać pomysły w rzeczywistość za pomocą cyfrowych narzędzi.



Co-funded by
the European Union



II. Inteligencja cyfrowa



Omówienie inteligencji cyfrowej część I

Inteligencja cyfrowa (również znana jako iloraz cyfrowej inteligencji) odnosi się do wszechstronnego zestawu technicznych, kognitywnych, socjalnych i emocjonalnych kompetencji, które pozwalają ludziom walczyć z trudnościami w cyfrowym życiu. Taki rodzaj inteligencji dotyczy tego co, kto, gdzie, czemu, kiedy, jak i ile cyfrowej technologii ma na celu poprawę efektywności operacyjnej i wydajności.

(Sadiku, M.N.O., Musa, S.M. 2021) https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13



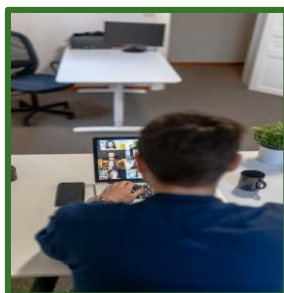


Omówienie inteligencji cyfrowej część II



Zaczęła się pojawiać nowa inteligencja, która pozwala nam efektywnie wykonywać produkty będące konsekwencjami nowych ustawień kulturowych i społecznych. [...] Przez uznanie istnienia nowej inteligencji cyfrowej i wszystkich sugestii mogących powstać dla edukacji i komunikacji w jego skutek, zwiększamy naszą umiejętność efektywnego rozwoju strategii, aby pomieścić ten nowy intelektualny styl.

(Adams, N. B. 2004)



Źródło:
<https://unsplash.com/s/photos/digital>





Omówienie inteligencji cyfrowej część III

Potencjał cyfrowej inteligencji przyczynia się do efektywnego budowania komunikacji sieciowej i poszerzania możliwości wirtualnego świata. Główną zaletą cyfrowej inteligencji jest wysoka samokontrola człowieka, zapewniająca zdrowy balans pomiędzy życiem online i offline, jak i również umiejętność do inteligentnego i konstruktywnego zarządzania treścią swojego życia używając adekwatnych środków ochrony przed cybernetycznymi zagrożeniami (Vladimirovna et al., 2020).

Inteligencja cyfrowa to pierwszy na świecie globalny standard dotyczący cyfrowego alfabetyzmu, cyfrowymi umiejętnościami i gotowości cyfrowej, standard IEEE 3527.1™ Standard for Digital Intelligence (DQ) został zatwierdzony przez zarząd IEEE Standards w dniu 24 Września 2020. Na poziomie zaleceń polityki jest określone jako zinstytucjonalizowane sprawne narzędzie i przełożone do integracyjnej edukacji. Rozwój standardu IEEE P3527.1 Standard for Digital Intelligence (DQ) ma na celu opracowanie cyfrowej alfabetyzacji, gotowości i umiejętności, co prowadzi do dalszych projektów rozwoju standardów i odpowiednich programów certyfikacji. Co ciekawe, narzędzie internetowe DQ służy jako żywy dokument pozwalający oprogramowaniu DQ Framework do ciągłej ewolucji dzięki informacjom zwrotnym i wczesnemu wykryciu nowych kompetencji związanych z pojawiającymi się technologiami (zobacz <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>



<https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/675>



<https://www.dqinstitute.org/global-standards/>





Inteligencja cyfrowa a kompetencja cyfrowa

Zgodnie z rekomendacją Rady (2018/C 189/01, str. 9), **cyfrowa kompetencja** odnosi się do pewnego, krytycznego i odpowiedzialnego angażowania się oraz korzystania z cyfrowych technologii w celach pracy, nauki i udziału w społeczeństwie. Obejmuje umiejętność korzystania z informacji i danych alfabetyzacji, komunikacji i kolaboracji, alfabetyzacji mediów, tworzenia treści cyfrowych (w tym programowania), bezpieczeństwem (w tym cyfrowy dobrostan i kompetencje związane z cybernetycznym bezpieczeństwem), kwestiami związanymi z własnością intelektualną, rozwiązywaniem problemów i krytycznym myśleniem.



[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\).](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01))

CLICK



Najwyraźniej te dwie koncepcje mają dużo ze sobą wspólnego; jednak **inteligencja cyfrowa** jest czymś więcej niż umiejętnością zawodową. Obejmuje założenia intelektualne i etyczne, która tworzą nowe podejście kulturowe do komunikacji międzyludzkiej zarówno offline, jak i online. Inteligencja cyfrowa, jako narzędzie, obejmuje użyteczny, kompleksowy zestaw kompetencji cyfrowych zakorzenionych w uniwersalnych wartościach moralnych dla wszystkich osób (w środowisku szkolnym), aby zmaksymalizować podnoszenie świadomości cyfrowej, a także wykorzystywać, kontrolować i tworzyć technologię z korzyścią dla ludzkości.





Co-funded by
the European Union



III. Czerpanie korzyści z cyfrowej inteligencji



Możliwości zastosowania inteligencji cyfrowej

W jakich obszarach inteligencja cyfrowa mogłaby spełnić potrzeby dyrektorów szkół podstawowych?

Inteligencja cyfrowa dotyczy ośmiu obszarów istotnych dla zainteresowań i praktyki dyrektorów szkół podstawowych. Są one następujące: (a) cyfrowa tożsamość, (b) cyfrowy użytek, (c) cyfrowe bezpieczeństwo, (d) cyfrowe środki bezpieczeństwa, (e) cyfrowa inteligencja emocjonalna, (f) cyfrowa komunikacja, (g) cyfrowy alfabetyzm oraz (h) cyfrowe prawa.

Ten nowy typ (meta)inteligencji jest zdolnością człowieka, która łączy w sobie wiedzę, sposoby, i zdolność do efektywnej interakcji w zróżnicowanym i wielokulturowym środowisku szkoły podstawowej.

Cyfrowe prawa to prawa człowieka i ustawowe prawa, które pozwalają jednostkom na dostęp, używanie, tworzenie i publikowanie cyfrowych mediów lub na dostęp i korzystanie z komputerów lub innych urządzeń elektronicznych i sieci telekomunikacyjnych.

https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_rights.

https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_rights



Zakres inteligencji cyfrowej





Cyfrowa dojrzałość

Inteligencja cyfrowa może być przyjęta przez wszystkich uczestników szkół podstawowych jako rodzaj metainteligencji (składająca się z wielu inteligencji składowych) w celu wspierania trzech poziomów **cyfrowej dojrzałości**:

Poziom 1 - Cyfrowe obywatelstwo: umiejętność korzystania z cyfrowej technologii w sposób bezpieczny i etyczny.

Poziom 2 - Cyfrowa kreatywność : umiejętność do stania się częścią cyfrowego ekosystemu nauki i tworzenia nowej wiedzy, technologii i treści, aby obrócić pomysły w rzeczywistość.

Poziom 3 - Cyfrowa rywalizacja: umiejętność rozwiązywania globalnych wyzwań i tworzenia nowych doświadczeń edukacyjnych i możliwości w gospodarce cyfrowej (Deepak, 2017).

<https://scoonews.com/news/news-dq-is-the-capacity-to-be-aware-of-participate-and-contribute-in-the-digital-economy-for-professional-and-personal-reasons-1773>

CLICK 

Jeśli chodzi o projekty albo zasoby, które mogą dostarczyć owocnych pomysłów lub narzędzi kultywowania inteligencji cyfrowej, greckie wydanie Europejskich Ram Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli DigComp 2.2 wydane w 2022 r. przez Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej, jest już dostępne dla greckiego społeczeństwa dzięki Sekretariatowi Generalnemu ds. Zarządzania Cyfrowego i Upraszczania Procedur. Greckie wydanie DigComp 2.2 (DigComp 2.2: Ramy Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli, <https://www.nationalcoalition.gov.gr/ds-resource/diathesimi-i-elliniki-ekdosi-toy-eyrop/>)

CLICK 

jest częścią Koalicji Narodowej ds. Prac i Umiejętności cyfrowych (<https://www.nationalcoalition.gov.gr/>).

CLICK 

Jest to zgodne z Biblią Transformacji Cyfrowej, która jest krajową strategią cyfrowej transformacji kraju. Innym przykładem jest Obywatelska Akademia Cyfrowa, inicjatywa Ministerstwa Cyfrowego Rządu Grecji.

W przypadku Włoch zobacz inicjatywę <https://www.benesseredigitale.eu/>.

CLICK 

Zobacz także raport UE "Promowanie efektywnego uczenia się w erze cyfrowej - Europejskie ramy kompetencji cyfrowych organizacji edukacyjnych", <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209>.

CLICK 



Społeczność naukowa

Poprzez cyfrową dojrzałość szkoły będą mogły stać się „społecznościami naukowymi”, umożliwiającymi nauczania dostosowane do kultury, innowacyjne przywództwo w szkole, integrację społeczną i równość edukacyjną (Sackney et al., 2005).



Źródło: kenny-eliason-zFS06bnZJTW-unsplash
<https://unsplash.com/s/photos/digital-intelligence-free-images>



Inteligencja cyfrowa może również zachęcić dyrektorów do łatwiejszego przyjmowania **roli lidera transformacyjnego w porównaniu ze stylem roli lidera instruktażowego** (Hallinger, 2003)



<https://www.mondadorieducation.it/catalogo/benessere-digitale-a-scuola-e-a-casa-0060976/>



Więcej informacji w **Module 1**





Odpowiedzialność i subiektywność

Inne wymiary cyfrowej dojrzałości dotyczą **odpowiedzialnej konsumpcji cyfrowej** i umiejętności **organizacji cyfrowej subiektywności** (utrzymywanie zdrowej osobowości zarówno w świecie wirtualnym, jak i offline), jak i **planowania cyfrowych aktywności** zgodnie z postawionym celem. To ostatnie obejmuje **adekwatne zarządzanie czasem** spędzonym przed ekranem monitora i **samokontrolę** aby zapobiec uzależnieniu od informacji i sieci.

Cyfrowa odpowiedzialność odnosi się do korzystania z cyfrowej technologii w konstruktywny, proaktywny i zrównoważony sposób dla siebie i innych. Dotyczy to konkretnie używania odpowiedniego języka i zachowań podczas interakcji online z innymi osobami (np. zakaz cyberprzemocy; szanowanie opinii i pomysłów innych; nie wykorzystywania i udostępniania pracy innych bez pozwolenia, itd.). Wszyscy uczniowie niezależnie od statusu społeczno-gospodarczego czy płci muszą mieć dostęp do technologii cyfrowych.



Źródło: <https://unsplash.com/s/photos/digital>





Cyber sprawność

Inteligencja cyfrowa również się odnosi do tego aby dyrektorzy:

- oceniali sugestie i dynamikę przyjęcia nowych cyfrowych technologii;
- odnosili się do zarządzania zmianami;
- oraz oceniali dojrzałości szkół podstawowych do obsługi projektów e-learningowych i cyfryzacyjnych.

Co więcej, istnieje prawdopodobieństwo, że inteligencja cyfrowa skłoni uczestników do rozwoju **sprawności/zdolności cyfrowych**, co oznacza, że organizacje edukacyjne będą w stanie promować efektywne uczenie się w erze cyfryzacji. W tym kontekście Ramy Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli mają na celu: ułatwienie uczestnictwa w technologiach cyfrowych i przejrzystości; zachęcanie organizacji edukacyjnych oraz szkoleniowych do skutecznego wykorzystywania technologii cyfrowych w nauczaniu i uczeniu się; wspieranie dyrektorów i decydentów w projektowaniu i wprowadzaniu działań mających na celu poprawę potencjału cyfrowego organizacji zajmujących się kształceniem i szkoleniem.

Aby promować odpowiedzialność cyfrową i umiejętności cyfrowe Obywatelska Akademia Cyfrowa w Grecji oferuje odpowiednie narzędzie samooceny:

<https://nationaldigitalacademy.gov.gr/ergaleio-autoaksiologhshs>



Źródło:

<https://unsplash.com/photos/gwtCeJ5cLYs>



Unikanie technostresu

Poprzez rozwijanie inteligencji cyfrowej w kontekście szkoły podstawowej, społeczność będzie świadoma:

- Empatycznego korzystania z mediów społecznościowych,
- Tworzenia refleksyjnej cyfrowej tożsamości i utrzymywania odpowiedniej e-reputacji,
- Unikanie technostresu i wypalenia poprzez rozwagę i inne ćwiczenia powiązane z detoksem cyfrowym.



Źródło: desola-lanre-ologun-IgUR1iX0mqM-unsplash
<https://unsplash.com/s/photos/digital-intelligence-free-images>



Obywatelstwo „digilogue”

Poprzez rozwijanie inteligencji cyfrowej w kontekście szkoły podstawowej, społeczność:

będzie również świadoma istnienia wspólnego języka cyfrowego opartego na wartościach, nowego typu otwartej inteligencji strategicznej. Obejmuje to budowanie **obywatelstwa** (zarówno cyfrowego, jak i analogowego) oraz etycznego ekosystemu cyfrowego w ramach zbiorowej odpowiedzialności, ze zróżnicowanymi umiejętnościami cyfrowymi, kompetencjami, wiedzą i krytyczną świadomością.

Najlepszym źródłem informacji na temat obywatelstwa „digilogue” jest Digital Intelligence (DQ) Framework i internetowe narzędzie DQ (<https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>).



Źródło:
<https://unsplash.com/s/photos/digital>





Zapewnienie równych szans i prawidłowego wykorzystania

Inteligencja cyfrowa może promować wspólne zrozumienie cyfrowego alfabetyzmu i cyfrowych umiejętności, zatem ominąć wiele nieporozumień koncepcyjnych i niespójności w edukacji.

Dyrektorzy mogą podejmować inicjatywy inteligencji cyfrowej najpierw zdając sobie sprawę z ich roli w zapewnieniu dzieciom możliwości do równego dostępu szerokiej gamy cyfrowych materiałów do nauki, ale również zapewnieniu umiejętności prawidłowego ich wykorzystania.

Dyrektorzy muszą zapewnić umiejętność prawidłowego ich wykorzystania przez:

- ❑ *rozwiniecie umiejętności informacyjnych i alfabetyzacji medialnej*
- ❑ *rozpoznanie godnych zaufania źródeł*
- ❑ *umiejętność sprawdzania faktów i weryfikacji treści*
- ❑ *poleganie na zaufanych rekomendacjach*
- ❑ *dzielenie się doświadczeniami i wątpliwościami w internecie*

Więcej informacji o zarządzaniu
cyfrowej infrastruktury w szkole w
Module 1

Więcej informacji o
równości cyfrowej edukacji
w **Module 1**



Źródło: <https://unsplash.com/s/photos/digital-literacy>



Elementy inteligencji cyfrowej

Które ze elementów strukturalnych inteligencji cyfrowej znajdują się w szkole podstawowej?

Głównymi strukturalnymi elementami są:

- wysoce krytyczne rozumowanie i umiejętność refleksji w świecie cyfrowym;
- umiejętność skutecznego komunikowania się, polegająca na umiejętności budowania i utrzymywania kontaktów społecznych w internecie (co z kolei oznacza wysoką inteligencję emocjonalną);
- wysoki stopień samoregulacji zapewniający sukces cyfrowych aktywności

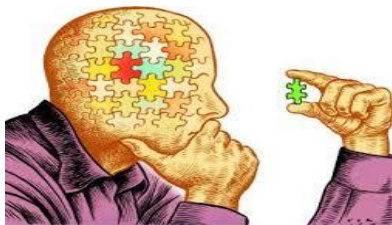


Source: <https://unsplash.com/s/photos/andrew-neel-ute2XAFQU2I-unsplash>



Uzasadnienie Inteligencji Cyfrowej

Jakie jest uzasadnienie zastosowania inteligencji cyfrowej w szkole podstawowej?



Sytuacja, w której jedynie uaktualniamy przestarzałe treści nauczania do nowszych wersji, staje się dużej mierze niewystarczająca. Dotyczy to nie tylko treści nauczania związanych z technologią cyfrową, ale także treści nauczania wszystkich przedmiotów w szkole podstawowej. Obecne zmiany w wiedzy i społeczeństwie wymagają wykładniczego sposobu myślenia i fundamentalnej transformacji systemu edukacji. Technologie cyfrowe to już nie tylko umiejętność obsługi komputera, pisanie w edytorze tekstu czy wysyłanie e-maili.

Są czymś, co nieuchronnie przenika nasze życie i zmienia nasz światopogląd; dlatego **potrzebujemy nowego sposobu myślenia**. System szkół podstawowych musi zareagować na tę fundamentalną zmianę, kultywując zorientowaną na przyszłość inteligencję cyfrową.



Pomaganie dyrektorom szkół podstawowych

Jak możemy pomóc dyrektorom szkół podstawowych uzyskać naukową wiedzę na temat zaangażowania dzieci w technologie cyfrowe?

- Po pierwsze, poprzez zapoznanie się z badaniami naukowymi na temat dzieci i technologii cyfrowych dotyczących zagrożeń dla dzieci w internecie; umiejętności cyfrowe młodzieży; cyberprzemoc; dane i prywatność dzieci w epoce cyfrowej; oraz technologie cyfrowe a dobrobyt dzieci.
- Po drugie, poprzez wykorzystanie badań w edukacji, które dostarczają nauczycielom i praktykantom praktycznych pomysłów i narzędzi, dzięki którym ich praca będzie bardziej skuteczna (np. w celu informowania o kampaniach podnoszących świadomość, ubiegania się o dofinansowanie, wzmacnianie monitoringu, itp.).
- Po trzecie, będąc na bieżąco z informacjami i poradami, gdzie znaleźć wysokiej jakości interdyscyplinarne badania oraz selekcje wysokiej jakości zasobów dla nauczycieli, praktykantów i decydentów.



Etyka cyfrowa

Czy technologia cyfrowa w szkole podstawowej jest dobra czy zła?

Sama technologia nie jest dobra ani zła; nie jest też neutralna. Można ją lepiej ocenić i scharakteryzować, jeśli zostanie używana na dużą skalę i oczywiście może być wykorzystywana przez złych ludzi do robienia złych rzeczy. Właśnie dlatego inwestowanie czasu i zasobów w etykę AI (i w ogólną etykę cyfrową) jest bardzo istotne dla inteligencji cyfrowej w szkole podstawowej.

Pomoże Ci to zrozumieć jak unikać przemocy i promować odpowiedzialne korzystanie z AI (łącznie z mediami społecznymi) wśród dzieci i nauczycieli. Ponieważ AI nie potrafi jeszcze samodzielnie myśleć, **potrzebujemy inteligentnych nauczycieli, którzy potrafią wspólnie tworzyć pozytywne narracje i zastosowania AI.**



Źródło: <https://unsplash.com/s/photosdigital-technology-and-pupils>



Prawda i cyfrowa inteligencja

Z jakiego powodu inteligencja cyfrowa jest taka ważna w obronie prawdy?

- ☐ Jeżeli nie będziemy uczyć dzieci lub ich informować, w jaki sposób podejmować decyzje dotyczące wiarygodności tego, co pochłaniają online
- ☐ jeżeli nie przedstawimy poziomów umiejętności korzystania z mediów i informacji, aby odróżnić newsy od fałszywych wiadomości
- ☐ jeżeli nie będziemy kultywować danych i świadomości algorytmicznej

wówczas

Będziemy nadal opowiadać się za problemem postprawdy (i toksyczności cyfrowej) oraz zwiększać błędy, które nauczyły nas, że nie można ich popełniać.





IV. Studium przypadku



Studium przypadku 1: Sprawa Niue

Krótką historia

Studium przypadku dotyczące cyfrowej ewolucji i inteligencji cyfrowej przeprowadzono w Niue, małym państwie wyspiarskim powiązanym z Nową Zelandią, koralową wyspą o powierzchni 250 kilometrów kwadratowych na Pacyfiku. Populacja liczy 1 700 mieszkańców i około 400 dzieci uczęszczających do dwóch szkół podstawowych. Wyspa ma dobre połączenie Wi-Fi, a dzieciom i nauczycielom na wyspie przekazano wiele laptopów, wraz z edukacją cyfrową.

Jaki jest cel

Niue można uznać za pierwszy w pełni nasycony „naród cyfrowy”. Oczekuje się, że „stabilizacja” nowego cyfrowego środowiska w różnych regionach świata dostarczy wartościowe informacje o wielu sposobach rozwijania kultury cyfrowej. Fakt ten przypomina historię Karola Darwina na Wyspach Galapagos. Darwin odkrył na tych wyspach różnorodne zięby, które później opisano jako trzynaście innych gatunków, a to odkrycie stało się kamieniem milowym w genezie teorii ewolucji.

Kilka pytań do refleksji

Czy znajdziemy różne odmiany cyfrowych tubylców w zależności od kultury różnych społeczeństw ludzkich?

Jak możemy wykorzystać koncept inteligencji cyfrowej jako środka dialogu, zrozumienia i współpracy między tymi różnymi odmianami?

Źródło: Battro, A.M. (2009). Digital Intelligence: The evolution of a new human capacity, *Scientific Insights into the Evolution of the Universe and of Life Pontifical Academy of Sciences*, Acta 20, 2009.



Studium przypadku 2: Code Week MOOC w UE

Krótką historia

Code Week w UE jest europejską oddolną inicjatywą organizowaną co roku w październiku. Inicjatywa i wydarzenia mają na celu rozbudzenie zainteresowań obywateli, a zwłaszcza nauczycieli i dzieci, kodowaniem, myśleniem obliczeniowym, robotyką i powiązаныmi umiejętnościami cyfrowymi. Co roku w inicjatywie biorą udział miliony uczestników w tym szkoły, instytucje oraz ludzie w każdym wieku, o różnej kulturze i pochodzeniu. Co więcej, Code Week MOOC w UE to masowy, otwarty kurs online, zaprojektowany przez sieć European Schoolnet w ramach inicjatywy Code Week w UE- zakrojonej na szeroką skalę inicjatywy europejskiej, której celem jest promowanie kodowania dla wszystkich. Kurs MOOC skierowany jest do nauczycieli ze szkół podstawowych (i średnich), zainteresowanych zdobyciem większej wiedzy na temat różnych sposobów, na jakie mogą zachęcać do myślenia obliczeniowego i rozwijania umiejętności programowania w swoich klasach.

Jaki jest cel

W tym kontekście dyrektorzy i nauczyciele szkół podstawowych mają szansę odkryć potencjał wykorzystania sztucznej inteligencji w edukacji oraz będą mogli eksperymentować z nowymi materiałami edukacyjnymi, tworząc nowe spersonalizowane zajęcia. Struktura kursu MOOC opera się na przejściu do nauczania mieszanego, które przewiduje tworzenie grup studyjnych na miejscu, równoległe z zajęciami realizowanymi online. Pozwoli to dyrektorom i nauczycielom nawiązanie kontaktu z kolegami o podobnych poglądach i tworzenie aktywnej społeczności, która będzie mogła wymieniać dobrymi praktyki oraz wspierać współpracę i pracę zespołową w klasie, wzmacniając w ten sposób inteligencje cyfrową.

Kilka pytań do refleksji

W jaki sposób możemy wspierać badanie i zrozumienie potencjału wykorzystywania sztucznej inteligencji i robotyki w edukacji w szkołach podstawowych?

Jak możemy wymyślać i eksperymentować z nowymi materiałami do nauki, aby rozwijać praktyki etyczne i tworzyć nowe, spersonalizowane zajęcia w szkole podstawowej?

URL= <https://codeweek.eu/>



Studium przypadku 3: Panhelleński Konkurs Otwartych Technologii w Edukacji

Krótką historią z dziedziny

Panhelleński Konkurs Otwartych Technologii w Edukacji to coroczna inicjatywa krajowa (Grecja). Jest on realizowany za zgodą greckiego Ministerstwa Edukacji i Spraw Religijnych oraz jest współorganizowany z Fundacją Onassis, uniwersytetami, ośrodkami badawczymi, regionami, gminami i organami z całej Grecji. Adresowany jest do grup uczniów i nauczycieli szkół podstawowych (i średnich), przy udziale szkół zawodowych. Ma miejsce w szkołach podstawowych (i średnich).

Jaki jest cel

Panhelleński Konkurs Otwartych Technologii w Edukacji ma na celu systematyczne wprowadzanie otwartych materiałów, oprogramowania i otwartych treści edukacyjnych na wszystkich poziomach edukacji. Powszechnie wiadomo również, że otwarte technologie otwierają horyzonty, zachęcają do kreatywności, usprawniają eksperymentowanie oraz wspierają kreatywne myślenie i inicjatywę dzieci. Wszyscy uczestnicy biorący udział w konkursie starają się zmienić codzienne nawyki swoje i swojej społeczności, korzystając z takich narzędzi, jak otwarte technologie, materiały, zasoby edukacyjne i partycypacyjne działania twórcze. Dzięki stworzonym przez siebie artefaktom uczniowie i nauczyciele odkrywają nowe formy interwencji w różnorodnych kwestiach.

Kilka pytań do refleksji

W jaki sposób systematyczne wprowadzenie otwartych materiałów, oprogramowania i treści edukacyjnych może rozwijać inteligencję cyfrową w szkołach podstawowych?

W jaki sposób otwarte materiały, środki i technologie mogą zaoferować trwały model zrównoważonego rozwoju, który pozwoli stawić czoła dziennym wyzwaniom w zakresie poprawy dobrostanu ludzi, równości społecznej i sprawiedliwości środowiskowej?

URL=

<https://openedtech.ellak.gr/5th-open-technologies-in-education-competition/>



III. Pytania i odpowiedzi: Quiz



III. Pytania i odpowiedzi: Quiz I

Pytanie 1. Cyfrowa inteligencja to połączenie:

- a) zdolności społecznych.
- b) zdolności emocjonalnych i poznawczych.
- c) wszystkich z powyższych zdolności.

Pytanie 2. Cyfrowa inteligencja umożliwia każdemu:

- a) rozwiązywać cyfrowe problemy.
- b) pozostać silnym w cyfrowym środowisku.
- c) zmierzyć się z wyzwaniami i przystosować się do wymagań życia w cyfrowym świecie.

Pytanie 3. Uznanie cyfrowej inteligencji poszerzy zakres:

- a) nauczania w XXI wieku.
- b) uczenia się w XXI wieku.
- c) nauczania i uczenia się w XXI wieku.



Pytania i odpowiedzi: Quiz II

Pytanie 4. Uznanie cyfrowej inteligencji poszerzy zakres:

- a) wszystkich aspektów czyjegoś życia prywatnego i zawodowego.
- b) czyjegoś życia prywatnego.
- c) czyjegoś życia zawodowego.

Pytanie 5. Cyfrowa inteligencja jest:

- a) zarówno wymierna jak i możliwa do nauczania się.
- b) wymierna ale niemożliwa do nauczania się.
- c) możliwa do nauczania się ale nie wymierna.

Pytanie 6. Cyfrowa inteligencja składa się z:

- a) 6 obszarów.
- b) 8 obszarów.
- c) 10 obszarów.

Odpowiedzi:

1=c, 2=c, 3=c

4=a, 5=a, 6=b



Pytania i odpowiedzi: Samooceena I

Pytanie 1

P.: Jakie uniwersalne standardy są promowane za pomocą cyfrowej inteligencji?

O.: Cyfrowa inteligencja to pierwszy na świecie globalny standard powiązany z cyfrowym obyciem, cyfrowymi umiejętnościami i cyfrową gotowośc.

Pytanie 2

P.: Jak nazywa się 8 obszarów cyfrowej inteligencji?

O.: Cyfrowa tożsamość, cyfrowy użytek, cyfrowe bezpieczeństwo, cyfrowe środki bezpieczeństwa, cyfrowa inteligencja emocjonalna, cyfrowa komunikacja, cyfrowy alfabetyzm oraz cyfrowe prawa.

Pytanie 3

P.: Czym jest cyfrowe obywatelstwo?

O.: To możliwość korzystania z technologii cyfrowej w bezpieczny i etyczny sposób.



Pytania i odpowiedzi: Samooocena II

Pytanie 4

P.: W jaki sposób możemy wspierać zaangażowanie dzieci w korzystaniu z cyfrowych technologii?

O.: Poprzez pozostanie na bieżąco z badaniami na temat dzieci i technologii oraz internetowych zagrożeń; cyfrowe umiejętności młodzieży; cyberprzemoc; dane dzieci i prywatność w dobie cyfryzacji; a także cyfrowe technologie i dobro dzieci.

Pytanie 5

P.: Czy technologia cyfrowa w nauczaniu podstawowym jest dobra czy zła?

O.: Technologia sama w sobie nie jest dobra albo zła; ani neutralna. Cyfrowa inteligencja może nam pomóc korzystać i promować technologię cyfrową w nauczaniu podstawowym w sposób etyczny.

Pytanie 6

P.: Jak możemy bronić prawdy korzystając z cyfrowej inteligencji w zarządzaniu szkołą podstawową?

O.: i) edukując dzieci na temat tego, jak podejmować decyzje oparte na wiarygodności tego, co widzą online,
ii) wprowadzając poziomy obycia z mediami i informacjami aby rozróżniać pomiędzy informacjami i fałszywymi informacjami,
iii) podtrzymując świadomość na temat danych i algorytmów.



VI. Bibliografia



Bibliografia

- Adams, N. B. (2004). Digital intelligence fostered by technology. *Journal of Technology Studies*, 30(2), 93-97.
- Adams, N. B. (2011). Digital Intelligence: A New Way of Knowing. In G. Vincenti, & J. Braman (Eds.), *Teaching through Multi-User Virtual Environments: Applying Dynamic Elements to the Modern Classroom* (str. 59-65). IGI Global.
- Battro, A.M. (2009). Digital Intelligence: The evolution of a new human capacity, Scientific Insights into the Evolution of the Universe and of Life Pontifical Academy of Sciences, Acta 20, 2009.
- Chawla, D.S. (2018). The need for digital intelligence. *Nature*, 562, str. 15-S16.
- Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning, 2018/C 189/01.
- Deepak, A. (2017). DQ is the capacity to be aware of, participate and contribute in the digital economy for professional and personal reasons. *ScooNews*, 30.05.2017. <https://scoonews.com/news/news-dq-is-the-capacity-to-be-aware-of-participate-and-contribute-in-the-digital-economy-for-professional-and-personal-reasons-1773/>
- Dostál, J., Wang, X., Steingartner, W., & Nuangchalerm, P. (2017, wrzesień). Digital intelligence-new concept in context of future school of education. W: *Proceedings of ICERI2017 Conference 16th-18th November*.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2019). *Digital Education at School in Europe. Eurydice. Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Hallinger, P. (2003) Leading Educational Change: reflections on the practice of instructional and transformational leadership. *Cambridge Journal of Education*, 33(3), 329-352. DOI: [10.1080/0305764032000122005](https://doi.org/10.1080/0305764032000122005)
- Manasia, L., Pârvan, A., & Ianos, G. (2018). Memories from the future. Is digital intelligence what matters in the forthcoming society?. W: *EDULEARN18 Proceedings* (pp. 7899-7906). IATED.
- Park, Y., ed. (2019). *DQ Global Standards Report 2019*. DQ Institute.





Bibliografia

- Sackney, L., Walker, K., & Mitchell, C. (2005). Building capacity for learning communities: Schools that work. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 9-16.
- Sadiku, M.N.O., & Musa, S.M. (2021). Digital Intelligence. W: *A Primer on Multiple Intelligences*. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13
- Vladimirovna, S. O., Andreevna, P. N., Mikhaylovna, B. N., Yuryevna, K. G., & Vladimirovna, P. J. (2020). Development of digital intelligence among participants of inclusive educational process. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE2).
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.675>

