

Plan zarządzania danymi w projektach Narodowego Centrum Nauki

1. Opis danych oraz pozyskiwanie lub ponowne wykorzystanie dostępnych danych

1.1 W jaki sposób będą pozyskiwane lub wytwarzane nowe dane lub ponownie wykorzystywane dane już istniejące?

- Jak będą zbierane nowe dane (pierwotne)? Standardy, metody, oprogramowanie
- Jakie dane badawcze (wtórne) już istniejące będą wykorzystywane w badaniach? Własne, w posiadaniu strony trzeciej?
- Jakie zostaną wdrożone procesy kontroli jakości?
- Jak wyglądać będzie organizacja plików i zarządzanie ich różnymi wersjami?

Uwaga: Opis powinien zawierać jasne szczegóły dotyczące tego skąd pochodzą dane wtórne i w jaki sposób dane pierwotne były gromadzone lub tworzone.

Projekt może nie generować nowych danych → wówczas w PZD powinno się znaleźć stosowne uzasadnienie

1.2 Jakie dane (tj. rodzaje, formaty, objętości) będą pozyskiwane lub wytwarzane w projekcie?

- Jakie będą rodzaje pozyskanych danych?
- W jakich formatach zostaną zapisane pliki z danymi?
- Jaki będzie szacunkowy rozmiar wytworzonych danych?

Uwaga: Punkt powinien jasno opisywać lub wymieniać typy danych, jakie zostały wygenerowane i powiązane z nimi formaty danych, w tym, w razie potrzeby, strategie konwersji danych.

Należy wyjaśnić, dlaczego wybrano określone formaty i wskazać, czy są one w otwartym i standardowym formacie. Jeśli użyto formatu zastrzeżonego, należy wyjaśnić dlaczego

2. Dokumentacja i jakość danych

2.1 Jakie metadane i dokumentacja (np. metodologia oraz sposoby pozyskiwania i organizacji danych) będą towarzyszyć danym w projekcie?

- Jakimi metadanymi dane zostaną opisane?
- Jaki międzynarodowy standard zapisu metadanych jest stosowany w repozytorium, w którym dane zostaną zdeponowane?

- Jakie informacje będą podawane, aby potencjalni użytkownicy byli w stanie w przyszłości odczytać i zinterpretować zebrane dane?

Uwaga: W punkcie tym trzeba jasno określić dokumentację potrzebną do umożliwienia ponownego wykorzystania danych – wskazać, gdzie informacje zostaną zapisane (np. baza danych z linkami do każdego elementu, plik tekstowy README, nagłówki plików, książki kodów lub zeszyty laboratoryjne)

2.2 Jakiego Państwo zastosować środki kontroli jakości?

- W jaki sposób będzie kontrolowana jakość gromadzonych danych?
- Jaka zostanie zastosowana metodologia kontroli, np. kalibracja urządzeń, wzajemna ocena, ponowne pomiary itp.
- W jaki sposób gromadzone dane zostaną zabezpieczone przed działaniem osób nieuprawnionych?
- Jak będą eliminowane błędy pomiarowe i problem stroniczości?
- W jaki sposób metody pozyskiwania, analizy i przetwarzania danych mogą wpływać na ich jakość?

3. Przechowywanie i tworzenie kopii zapasowych podczas badań

3.1 W jaki sposób w trakcie projektu będą przechowywane dane i metadane? W jaki sposób będą tworzone ich kopie zapasowe?

- Sposób i procedury tworzenia kopii zapasowych: zasada 3-2-1
- Odzyskiwanie danych w przypadku utraty/uszkodzenia
- Bezpieczeństwo przepływu danych między członkami zespołu: autoryzowany dostęp lub log-book
- Zabezpieczenie danych przez zastosowanie programów antywirusowych i haseł dostępu do plików/folderów/komputera/chmury
- Jak będą przenoszone dane z urządzeń mobilnych, stanowisk terenowych lub sprzętu domowego na główny serwer w miejscu pracy

Uwaga: W tym punkcie trzeba jasno opisać lokalizację, w której dane i kopie zapasowe będą przechowywane podczas realizacji projektu, jak często będą wykonywane, infrastrukturę przechowywania danych zapewnioną przez instytucję macierzystą lub alternatywną

3.2 W jaki sposób zostanie zapewnione bezpieczeństwo i ochrona danych wrażliwych w okresie trwania projektu?

- Jeśli w projekcie nie ma do czynienia z danymi wrażliwymi (nie przewiduje się badań z udziałem ludzi) powinno się zamieścić następujący wpis:

Przykładowa odpowiedź: „W projekcie nie przewiduje się konieczności tworzenia, przechowywania i przetwarzania danych wrażliwych”.

- Miejsce przechowywania danych wrażliwych
- Sposób odzyskiwania danych utraconych w wyniku incydentu

- Kto będzie miał dostęp do danych w czasie trwania projektu i jak wyglądać będzie kontrola dostępu do danych, zwłaszcza w przypadku współpracy kilku instytucji?
- Określenie, jaką politykę ochrony danych wdrożono w instytucji

Przykładowa odpowiedź: W Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie wdrożono System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji (SZBI), którego celem jest ochrona danych i informacji. Struktura zarządzania bezpieczeństwem informacji obejmuje m.in. IODO (Inspektor Ochrony Danych Osobowych) oraz Administratora Systemu Informatycznego (Funkcjonariusze Centralni i Lokalni). Inspektor Ochrony Danych Osobowych został powołany w 2018 r. SZBI opiera się na następujących dokumentach: Polityka Bezpieczeństwa Informacji w AGH (Zarządzenie Rektora nr 9/2017), zarządzenie w sprawie wdrożenia i funkcjonowania w AGH kontroli zarządczej (Zarządzenie Rektora nr 40/2012) oraz Polityki Ochrony Danych Osobowych w AGH (Zarządzenie Rektora nr 26/2019).

4. Wymogi prawne, kodeks postępowania

4.1 Jeżeli będzie miało miejsce przetwarzanie danych osobowych, w jaki sposób zostanie zapewniona zgodność z przepisami dotyczącymi danych osobowych oraz ich ochrony?

- Jeśli w projekcie nie ma do czynienia z przetwarzaniem danych osobowych (nie przewiduje się badań z udziałem ludzi) powinno się zamieścić następujący wpis:

Przykładowa odpowiedź: „W projekcie nie przewiduje się konieczności przetwarzania danych osobowych”.

- Czy w projekcie będą gromadzone i przetwarzane dane osobowe? Jeśli tak, to w jaki sposób zostanie zapewniona ochrona tych danych?
- Czy w procesie pozyskiwania danych niezbędna będzie ich anonimizacja lub pseudonimizacja? Szyfrowanie danych?
- Czy określono procedurę dostępu dla uprawnionych użytkowników danych osobowych?

Przykładowa odpowiedź: Na dokumentację przetwarzania danych osobowych składają się:

- a) Rejestr czynności przetwarzania danych osobowych
- b) Rejestr kategorii czynności przetwarzania danych osobowych
- c) Rejestr naruszeń danych osobowych
- d) Zgłoszenie naruszenia danych osobowych
- e) Umowa powierzenia przetwarzania danych osobowych

Tryb zarządzania dostępem do danych osobowych określa Polityka Ochrony Danych Osobowych AGH (Zarządzenie Rektora nr 26/2019)

Uwaga: Wyraźnie wskazać, czy dane osobowe będą gromadzone/wykorzystywane w ramach projektu oraz, w stosownych przypadkach, w jaki sposób zostanie zapewniona zgodność z obowiązującymi przepisami (np. poprzez uzyskanie świadomej zgody, rozważenie szyfrowania, anonimizacji lub pseudonimizacji)

4.2 W jaki sposób planują Państwo zapewnić zgodność z innymi przepisami, takimi jak prawa własności intelektualnej i prawa własności? Jakie przepisy znajdują w tym przypadku zastosowanie?

- Kto będzie właścicielem wytwarzanych danych (należy wskazać wszystkich właścicieli)?
- Czy istnieją jakiegokolwiek ograniczenia prawne dotyczące ponownego wykorzystania danych pochodzących od osób trzecich?
- Jakie zostaną zastosowane licencje?
- Czy przed udostępnieniem danych konieczne będzie uzyskanie odpowiedniego zezwolenia w zakresie praw autorskich?

Przykładowa odpowiedź: W zakresie praw własności intelektualnej stosowane będą: Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz Ustawa Prawo własności przemysłowej, a także Regulamin zarządzania prawami autorskimi i prawami pokrewnymi oraz prawami własności przemysłowej oraz zasadami komercjalizacji w AGH (Zarządzenie Rektora nr 18/2015) oraz Regulamin Repozytorium Otwartych Danych Badawczych Uczelni Krakowskich RODBUK. Dane będą udostępniane na licencji Creative Commons – *należy wskazać, na której konkretnie. NCN dopuszcza dla danych badawczych CC 0 (przekazanie zbioru danych do domeny publicznej, pozwala na korzystanie z utworu w nieograniczonym zakresie i bez żadnych zobowiązań) lub CC BY (pozwala użytkownikom na kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie i tworzenie nowych utworów bądź zbiorów na podstawie licencjonowanego utworu, pod warunkiem oznaczenia autorstwa tego utworu, zezwala na wykorzystanie go w celach komercyjnych).*

5. Udostępnianie i długotrwałe przechowywanie danych

5.1 Kiedy i w jaki sposób będą udostępniane dane z projektu? Czy istnieją ewentualne ograniczenia i zakazy dotyczące ich udostępniania?

- Kiedy dane zostaną udostępnione: w trakcie, czy po zakończeniu badań?
- Jak długo będą przechowywane w repozytorium?
- Czy istnieją jakieś ograniczenia i przeszkody uniemożliwiające ich pełne lub częściowe udostępnienie?
- Czy wydawcy czasopism będą wymagać składowania danych na poparcie ustaleń publikacji?
- Czy udostępnianie danych wymaga zgody uczestników badania?

5.2 Jak będzie wyglądać selekcja danych przeznaczonych do utrwalenia i gdzie będą one długoterminowo przechowywane (np. w repozytorium danych, archiwum)?

- Które dane trzeba zachować, a które zniszczyć z przyczyn wynikających z umów, przepisów prawnych lub regulacji?
- W jaki sposób zostanie podjęta decyzja o tym, które dane zachować?
- Jaka będzie procedura selekcji przeznaczonych do utrwalenia danych?
- Czy repozytorium, w którym dane zostaną długoterminowo przechowywane, przestrzega zasad FAIR data?

Uwaga: Punkt ten powinien zawierać szczegółowe informacje na temat jakie dane zebrane lub utworzone w ramach projektu zostały zachowane w perspektywie długoterminowej i wyraźnie wskazuje, jak długo oraz w jaki sposób dokonywano wyboru danych do utrwalenia.

5.3 Jakie metody lub oprogramowanie umożliwiają dostęp do danych i korzystanie z danych?

- Czy aby dane mogły być przechowywane przez dłuższy okres i zachowały długi okres ważności należy je przekształcić do formatu standardowego lub otwartego?
- Jaki mechanizm posłuży do udostępniania danych (np. odpowiedzi na żądanie, repozytorium)?

Uwaga: W punkcie tym trzeba wyraźnie wskazać, które narzędzia lub oprogramowanie (np. konkretne skrypty, kody lub algorytmy opracowane w ramach projektu, wersja/e oprogramowania) mogą być potrzebne potencjalnym użytkownikom do uzyskania dostępu do danych, ich interpretacji i (ponownego) wykorzystania

5.4 W jaki sposób zagwarantują Państwo stosowanie unikalnego i trwale przypisanego identyfikatora (takiego jak cyfrowy identyfikator dokumentu elektronicznego (DOI) dla każdego zbioru danych?

Przykładowa odpowiedź: Dane będą miały cyfrowy identyfikator obiektu (DOI)

6 Zadania związane z zarządzaniem danymi oraz zasoby

6.1 Kto będzie odpowiadał za zarządzanie danymi (tj. kto będzie ich opiekunem)?

- Kto w trakcie badań będzie odpowiadał za zarządzanie danymi?
- Kto po zakończeniu badań będzie odpowiadał za zarządzanie danymi? Czy będzie to osoba z projektu czy repozytorium, w którym dane zostaną zdeponowane?
- Kto będzie odpowiedzialny za wdrożenie i aktualizację DMP?
- Podział ról dotyczących zarządzania danymi: kto wytwarza dane, kto odpowiada za ich jakość, kto za archiwizację i długoterminowe zarządzanie

Przykładowa odpowiedź: Osobą odpowiedzialną za zarządzanie danymi w trakcie trwania projektu będzie osoba realizująca działania naukowe (imię, nazwisko, wydział). Po udostępnieniu danych w repozytorium za zarządzanie nimi będą odpowiedzialni administratorzy RODUK.

Uwaga: Jasno określić role i obowiązki w zakresie zarządzania danymi (np. pozyskiwanie danych, tworzenie metadanych, jakość danych, przechowywanie i tworzenie kopii zapasowych, archiwizacja danych i udostępnianie danych), w miarę możliwości wskazując odpowiedzialne osoby

6.2 Jakie zasoby zostaną przeznaczone na cele zarządzania danymi i zagwarantowanie przestrzegania zasad FAIR? (Jakie koszty związane będą z zapewnieniem standardów FAIR w projekcie? W jaki sposób zostaną opłacone?)

- W jaki sposób zostaną oszacowane i opłacone koszty niezbędne do przygotowania, udostępniania i przechowywania danych?
- Czy potrzebne są dodatkowe zasoby do zarządzania danymi, takie jak osoby, czas, sprzęt lub oprogramowanie?

Przykładowa odpowiedź: W ramach działania nie przewidziano odrębnych środków finansowych na przygotowanie danych do ich udostępniania i przechowywania. W działaniu przewidziano tylko nakład czasu pracy pracownika. Koszty zarządzania danymi badawczymi po zakończeniu projektu ponosi Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie.

Konsultacje Planu zarządzania danymi Marta Urbaniec

murbaniec@agh.edu.pl

12 617 32 21