

*



Międzyuczelniane Mistrzostwa w Szybkim Prototypowaniu Aplikacji Internetowych

Format zawodów: Hackathon (48 godz.)

Temat: System zarządzania wolontariuszami

Termin: 16. -18. grudnia 2022 r. (pt. 16:00 – ndz. 16:00)

Tryb: Zdalny (praca z domu)

Zespół: Maksymalnie 4 studentów + mentor

Dostępne narzędzia: Django, Flask, Ruby on Rails

Termin rejestracji: 8. – 12. grudnia 2022 r.

Więcej informacji + rejestracja: <https://ki.pan.pl/pl/hackathon>

Nagroda Rektora Politechniki Poznańskiej prof. Teofila Jesionowskiego: 5 000 zł

Nagrody lokalne dla najlepszego zespołu z danej uczelni

Regulamin zawodów

Cel zawodów: Dobrej jakości interfejs użytkownika w istotny sposób wpływa na jakość aplikacji internetowych. Z tego względu ważnym elementem procesu tworzenia takich aplikacji powinno być ich prototypowanie powiązane z oceną prototypu przez użytkowników.

Międzyuczelniane Mistrzostwa w Szybkim Prototypowaniu Aplikacji Internetowych, zwane dalej hackathonem lub zawodami, są okazją do zademonstrowania przez uczestników ich umiejętności szybkiego prototypowania aplikacji internetowych i pracy zespołowej. Ponadto oczekuje się, że w ramach hackathonu powstaną **interaktywne prototypy natywne**¹ (ang. *native prototype, coded prototype*), które można będzie wykorzystać do przeprowadzenia testów użyteczności (ang. *usability testing*)². Organizatorzy mają też nadzieję, że przynajmniej

¹ Do tworzenia prototypów natywnych nadają się takie narzędzia (frameworks) jak Django, Flask, czy Ruby on Rails.

² Krótkie wprowadzenie do *usability testing* można znaleźć np. na stronie <https://www.nngroup.com/articles/usability-testing-101/>

niektórzy uczestnicy zawodów zdecydują się na kontynuowanie prac nad systemem zarządzania wolontariuszami np. w formie pracy dyplomowej lub projektu dyplomowego.

Organizatorzy: Zawody są organizowane pod auspicjami Komitetu Informatyki PAN (<https://ki.pan.pl/pl/>). Komitet Organizacyjny zawodów i jego przewodniczący są powoływani przez Prezydium Komitetu Informatyki PAN. Skład Komitetu Organizacyjnego jest następujący:

Akademia Górniczo-Hutnicza	prof. dr hab. inż. Aleksander Byrski dr hab. inż. Jarosław Wąs, prof. AGH
Instytut Podstaw Informatyki	prof. dr hab. inż. Szymon Jaroszewicz
Politechnika Poznańska	dr inż. Maciej Miłostan prof. dr hab. inż. Jerzy Nawrocki dr hab. inż. Mirosław Ochodek
Politechnika Wrocławska	dr inż. Bogumiła Hnatkowska
WIT Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania	prof. dr hab. inż. Maciej Krawczak
Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny	dr hab. inż. Jerzy Pejaś, prof. ZUT

Uczestnicy: W hackathonie mogą wziąć udział zespoły składające się z **maksymalnie 4 studentów** uczelni współorganizujących hackathon (uczelnie są wymienione w części Organizatorzy). Zespół musi mieć mentora będącego pracownikiem uczelni współorganizującej hackathon.

Mentor może mieć pod opieką więcej niż jeden zespół i może udzielać wskazówek zespołowi (np. może doradzać wybór narzędzi lub też może wskazać artykuł lub stronę internetową z odpowiednią informacją), ale nie może bezpośrednio brać udziału w kodowaniu prototypu.

Rejestracja zespołów: Zespoły zgłaszają chęć uczestnictwa w zawodach poprzez stronę <https://ki.pan.pl/pl/hackathon>. Na tej podstawie członek Komitetu Organizacyjnego będący pracownikiem uczelni, z której pochodzą członkowie zespołu, podejmuje decyzję o zakwalifikowaniu zespołu do zawodów. Każda uczelnia ma prawo wystawić trzy zespoły, które mają zagwarantowany udział w hackathonie. Komitet Organizacyjny może zwiększyć liczbę miejsc przyznanych danej uczelni (np. wskutek nie wykorzystania wszystkich miejsc przez inną uczelnię lub zwiększenia się możliwości technicznych).

Zgłoszenia zespołów będą przyjmowane **od 8. do 12. grudnia 2022 r.**, do godz. 23:59.

Temat zawodów: W wielu sytuacjach kryzysowych takich, jak np. awaria elektrowni w japońskiej Fukushima, czy masowy napływ uchodźców z Ukrainy wywołany agresją rosyjską, rola wolontariuszy jest nie do przecenienia. Niestety, zarządzanie rzeszą ochotników nie jest łatwą sprawą. Na przykład Caritas Poznań prowadzi punkt recepcyjny dla uchodźców przy Międzynarodowych Targach Poznańskich i ma zarejestrowanych ok. 1700 wolontariuszy. Ustalanie dyżurów i właściwe wykorzystanie potencjału takiej liczby osób jest trudnym zadaniem. Zatem potrzebny byłby system wspomagający zarządzanie wolontariuszami. Powstał już statyczny *mock-up* takiego systemu i zadaniem uczestników hackathonu będzie zbudowanie interaktywnego prototypu.

Główną misją systemu ma być wspomaganie zarządzania dyżurami wolontariuszy. Plan dyżurów jest tygodniowy. Każdy dzień jest podzielony na półgodzinne sloty. Zakłada się, że organizacja (np. Caritas Poznań) prowadzi wiele akcji. Każda akcja ma swojego lidera, który dla każdego slotu czasowego określa zapotrzebowanie na wolontariuszy (minimalną i maksymalną ich liczbę). Każdy wolontariusz wskazuje akcje, w których byłby skłonny wziąć udział oraz podaje terminy, w jakich jest dostępny, a także maksymalną liczbę godzin, jaką może przepracować w danym tygodniu na rzecz organizacji. Na podstawie tych danych system układa wstępny plan

dyżurów, który może być potem aktualizowany przez wolontariuszy. Aktualna wersja planu dyżurów ma być dostępna dla wszystkich interesariuszy systemu.

Przebieg zawodów: Zawody trwają od piątku 16 grudnia, godz. 16:00 do niedzieli 18 grudnia, godz. 16:00 (48 godz.). Zawodnicy pracują w **trybie zdalnym** i na własnych komputerach (praca w domu). Komunikacja będzie się odbywała za pomocą platformy Zoom i drogą mailową. Przed rozpoczęciem spotkania zawodnicy otrzymają link do sesji na platformie Zoom. W każdym zespole powinna być **przynajmniej jedna osoba** mająca komputer z podłączoną **kamerą**. W trakcie zawodów można zadawać pytania drogą mailową. Odpowiedzi wraz z pytaniem będą kierowane do wszystkich uczestników hackathonu.

Na początku zawodów każdy zespół biorący udział w hackathonie dostanie mock-up systemu, mający formę slajdów PowerPoint i prezentujący przypadki użycia (ang. *use cases*) wraz ze wstępnym projektem interfejsu użytkownika. Do mock-upu będzie dołączony opis heurystyki przypisującej wolontariuszy do dyżurów. Zadaniem zespołu będzie opracowanie **interaktywnego prototypu natywnego** umożliwiającego przeprowadzenie testu użyteczności. Opracowany prototyp ma być dostępny przez przeglądarkę FireFox i powinien działać w architekturze klient-serwer (wynika to z potrzeb planowanego testu użyteczności). Zespół może korzystać z klasycznych narzędzi takich, jak HTML5, JavaScript i Node.js wraz z MySQL lub SQLite3. Może też zastosować takie narzędzia (frameworks) jak Django, Flask lub Ruby on Rails. Stosowanie innych narzędzi jest możliwe, o ile wyrazi na to zgodę Komitet Organizacyjny (warunkiem koniecznym jest wskazanie tych narzędzi na etapie zgłaszania zespołu oraz ich dostępność na zasadach licencji otwartej).

Rozwiązanie, które należy przesłać przed zakończeniem zawodów musi zawierać:

- link do działającego prototypu systemu zarządzania wolontariuszami,
- link do repozytorium kodu na platformie **GitHub**, gdzie oprócz wszystkich plików źródłowych będzie również plik readme.txt pokazujący, jak należy zainstalować i uruchomić prototyp systemu;
- nazwę zespołu.

Zespoły mogą utworzyć sobie repozytorium kodu i przygotować potrzebne narzędzia jeszcze **przed zawodami**. W trakcie zawodów można korzystać z dowolnych notatek, materiałów drukowanych i dostępnych w Internecie.

Ocena rozwiązań i nagrody:

Ocena prototypów powstałych w ramach hackathonu będzie dokonywana przez Komitet Sędziowski powołany przez Przewodniczącego Komitetu Informatyki PAN i będzie się odbywała z wykorzystaniem następującego wzoru:

$$P = \sum_{u \in U} W(u) \cdot J(u)$$

gdzie:

P jest sumą punktów przypisanych danemu prototypowi systemu;

U jest zbiorem przypadków użycia, u, (use cases) opisanych w mock-upie.

W(u) jest ważnością przypadku użycia, u, wskazaną również w mock-upie;

J(u) jest jakością realizacji przypadku użycia u.

Ocena rozwiązań będzie 2-etapowa. Najpierw wybierane będą najlepsze prototypy w ramach poszczególnych uczelni i ich autorzy otrzymają tytuł laureata hackathonu oraz **nagrody lokalne** ufundowaną przez macierzystą uczelnię dla najlepszego z jej zespołów. W drugim etapie oceny spośród najlepszych rozwiązań lokalnych będzie wyłoniony najlepszy prototyp globalny i jego autorzy otrzymają **nagrodę główną** ufundowaną przez **Rektora Politechniki Poznańskiej prof. Teofila Jesionowskiego** w wysokości **5 tys. zł**.

Własność intelektualna: Warunkiem koniecznym uczestnictwa w hackathonie jest zgoda na udostępnienie swojego rozwiązania na zasadach licencji otwartej (MIT license).

Wykorzystanie wizerunku: Organizatorzy mogą utrwalać przebieg zawodów za pomocą zrzutów ekranu dla celów informacyjnych, dokumentacyjnych, reklamy oraz promocji Organizatorów i samego hackathonu.

Uczestnik deklarując chęć udziału w zawodach, wyraża nieograniczoną terytorialnie, ilościowo i jakościowo, zgodę na wykorzystanie jego wizerunku, w celach wskazanych powyżej, bez prawa do wynagrodzenia z powyższego tytułu, w szczególności poprzez utrwalenie wizerunku Uczestnika w fotorelacji oraz wykorzystanie tego utrwalenia, obróbkę, powielanie i wielokrotne rozpowszechnianie wizerunku Uczestnika utrwalonego w wyżej wskazany sposób bez konieczności każdorazowego ich zatwierdzania, w tym w szczególności na stronie zawodów, na stronach Organizatora oraz na innych stronach internetowych, w serwisach Organizatorów, w mediach społecznościowych i w serwisach internetowych, na wydarzeniach promocyjnych Organizatorów.

Uczestnik jest świadomy, że fotorelacja z zawodów zostanie udostępniona w Internecie i będzie dostępna na stronie Komitetu Informatyki PAN.

W związku z wykorzystaniem wizerunku Uczestnik nie będzie wykonywać prawa kontroli i każdorazowego zatwierdzania wykorzystania wizerunku, w tym prawa zatwierdzania w stosunku do ostatecznej postaci fotorelacji, w których został on wykorzystany oraz prawa każdorazowego wskazywania go jako osoby uwidocznionej w fotorelacji, a w szczególności wskazywania jego imienia i nazwiska.

Organizatorzy mają prawo upoważnić inne podmioty do korzystania z wizerunku na zasadach określonych w niniejszym zezwoleniu.

Dane osobowe: Zgodnie z art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, dalej „RODO”) Komitet Informatyki PAN informuje, że:

- Administratorem danych osobowych uczestników jest Komitet Informatyki PAN, reprezentowany przez Przewodniczącego, prof. dra hab. inż. Wojciecha Penczka.
- Dane osobowe uczestników hackathonu będą przetwarzane w celu przeprowadzenia Międzyuczelnianych Mistrzostw w Szybkim Prototypowaniu Aplikacji Internetowych.
- Jeśli uczestnik wyrazi odpowiednią zgodę przy rejestracji, na podany przez Niego adres e-mail mogą zostać wysłane, w terminie do 30 dni od zakończenia zawodów, wiadomości wysłane przez Organizatorów w imieniu sponsorów zawodów.
- Podanie przez Uczestnika danych osobowych określonych w formularzu zgłoszenia jest konieczne do uczestnictwa w hackathonie. Dodatkowe dane będą potrzebne w przypadku osób będących członkami nagrodzonych zespołów.
- Dane osobowe uczestnika podane w formularzu rejestracyjnym **nie** będą udostępniane osobom trzecim. Dana osobowa uczestnika w postaci wizerunku może zostać utrwalona na zdjęciach lub filmach z hackathonu i przetwarzana na stronach internetowych oraz profilach Komitetu Informatyki PAN i instytucji reprezentowanych w Komitecie Organizacyjnym oraz na portalach społecznościowych w sposób umożliwiający dostęp osób trzecim, na cele związane z promocją, w tym na potrzeby relacji z zawodów.
- Odbiorcami danych osobowych uczestników jest podmiot dostarczający oprogramowanie służące rejestracji na zawody.
- Dane osobowe podane w formularzu rejestracyjnym będą przetwarzane do upływu 30 dni od zakończenia zawodów, a następnie przez czas przedawnienia roszczeń mogących wyniknąć z uczestnictwa w zawodach.

- Dane osobowe w postaci wizerunku będą przetwarzane w ramach relacji z wydarzenia na stronach internetowych Komitetu Informatyki PAN i instytucji reprezentowanych w Komitecie Organizacyjnym oraz na ich profilach w portalach społecznościowych do czasu wycofania zgody na przetwarzanie wizerunku.
- Każdy uczestnik posiada prawo do: uzyskania informacji o przetwarzaniu danych osobowych i uprawnieniach przysługujących zgodnie z RODO, dostępu do treści swoich danych oraz ich sprostowania, a także prawo do usunięcia danych osobowych ze zbiorów administratora (chyba że dalsze przetwarzanie jest konieczne dla wykonania obowiązku prawnego albo w celu ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń), oraz prawo do ograniczenia przetwarzania, przenoszenia danych, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania – w przypadkach i na warunkach określonych w RODO. W zakresie, w jakim przetwarzanie odbywa się na podstawie zgody uczestnik zawodów posiada również prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem. Wycofanie zgody na przetwarzanie danych osobowych można przestać e-mailem na adres: szymon.jaroszewicz@ipipan.waw.pl lub pocztą tradycyjną na adres: Instytut Podstaw Informatyki PAN, ul. Jana Kazimierza 5, 01-248 Warszawa.
- Dane osobowe uczestników nie będą przedmiotem automatycznego podejmowania decyzji ani profilowania.
- Uczestnik zawodów ma prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w razie uznania, że przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych narusza przepisy RODO.

Postanowienia końcowe: Regulamin jest udostępniony na stronie internetowej <https://ki.pan.pl/pl/hackathon> w wersji umożliwiającej jego pobranie. Prezydium Komitetu Informatyki PAN zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian do regulaminu. Zmiana regulaminu wejdzie w życie z chwilą jej publikacji na stronie internetowej zawodów.