# 

# Wstęp

Hour of Code™ to globalny ruch rozpoczęty przez organizację non-profit Code.org, który dociera do dziesiątków milionów młodych ludzi w ponad 180 krajach. Celem projektu Hour of Code™ jest demistyfikacja kodowania i zachęcenie każdego do poznania jego podstaw. Zespół twórców gry Minecraft nawiązał współpracę z organizacją Code.org i działem Philanthropies firmy Microsoft, aby dać młodym ludziom okazję do poznania podstaw kodowania przy użyciu produktu, który znają i kochają.

# Samouczek Hour of Code™ z grą Minecraft

W samouczkach z serii Minecraft występują postacie i koncepcje z gry, lecz nie obejmują one jej samej. W projekcie Hour of Code™ deweloperzy gry Minecraft współpracowali z pedagogami i przedstawicielami organizacji Code.org, aby stworzyć samouczek inspirowany grą, który pozwoli przedstawić graczom podstawowe koncepcje dotyczące kodowania.

Dostęp do trzech samouczków w zakresie kodowania powiązanych z grą Minecraft można uzyskać w witrynie [www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft)

* Hour of Code™ z grą Minecraft — Adventure
* Hour of Code™ z grą Minecraft — Designer
* ***Nowość!*** Hour of Code™ z grą Minecraft — Hero’s Journey (14 listopada 2017 r.)

Nowy samouczek powiązany z grą Minecraft przedstawia uczniom postać Agenta i zawiera ponad 10 poziomów, na których gracze nauczą się korzystać z pętli, debugować kod i używać funkcji. Poznając te podstawowe koncepcje, gracze projektują własne rozwiązania problemów, obserwując wykonywanie poleceń przez Agenta. Samouczek obejmuje również czas na zastosowanie poznanych zasad kodowania przez grę, co pozwala pogłębić znajomość tych koncepcji.

# Cele nauczania

Uczeń:

1. Dowie się, że komputery wykonują instrukcje w określonym porządku;
2. Utworzy listę instrukcji umożliwiających wykonanie zadania;
3. Przejdzie krokowo przez rozwiązania problemów.

Samouczek obejmuje trzy podstawowe koncepcje programowania komputerowego. Uczeń skorzysta z następujących elementów:

1. Pętli umożliwiających efektywne wykonywanie bloków kodu;
2. Narzędzi do debugowania pozwalających wykryć błędy i określić, dlaczego wystąpiły;
3. Funkcji łączących dodatkowe instrukcje w ramach pojedynczego fragmentu kodu.

**Wyzwanie!** Uczestnicy mogą skorzystać ze stanowiącej większe wyzwanie „diamentowej ścieżki”, pozwalającej gromadzić diamenty na każdym poziomie po rozwiązaniu dodatkowych problemów.

# Prowadzenie wydarzenia Hour of Code™ z grą Minecraft

## Uczestnicy potrzebują:

* **Komputera** z nowoczesną przeglądarką. Uczniowie mogą również pracować razem, współużytkując urządzenia! Szczegółowe informacje na temat odpowiednich systemów operacyjnych i przeglądarek można znaleźć w witrynie [www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft).
* **Dostępu do Internetu**. Zalecane jest połączenie internetowe o szybkości co najmniej 15 MB/s.
* Zalecane są **słuchawki** ze względu na wykorzystanie osadzonych filmów.

## Prelegenci potrzebują:

* **Dostępu do Internetu.** Zalecane jest połączenie internetowe o szybkości co najmniej 15 MB/s.
* Odtwarzacza **slajdów programu PowerPoint**, aby wyraźnie wyświetlać treści uczestnikom.
* Uczestników należy poinstruować o możliwości uzyskania dostępu do certyfikatów w dowolnym momencie po ukończeniu projektu Hour of Code™ z grą Minecraft.

## Materiały do prezentacji:

Głównym celem wydarzenia jest zaangażowanie uczestników w przerobienie samouczka. W prowadzeniu zajęć będzie pomocna prezentacja programu PowerPoint *Wydarzenie Hour of Code™ z grą Minecraft*, obejmująca uwagi do prelegenta na każdym slajdzie   
i sugestie pozwalające dostosować program do grupy uczestników.

* Prezentacja prelegenta jest dostępna w dwóch wersjach dostosowanych do potrzeb dzieci i młodzieży. Należy wybrać wersję odpowiednią do wieku uczestników.
* Większość slajdów w prezentacji należy wyświetlać krótko, aby posłużyły jako dynamiczna pomoc wizualna podczas szybkiego, konwersacyjnego pokazu pozwalającego zająć i podekscytować uczestników.

# Wskazówki i porady

## Przygotuj się na niespodzianki

Przed poprowadzeniem zajęć przygotuj „plan B”. Jeśli wszystko pójdzie nie tak, czym zajmiesz uczestników? Na przykład w razie awarii Internetu? Warto przygotować program niewymagający połączenia internetowego. Zapoznaj się z witryną <https://code.org/curriculum/unplugged>.

### Jeśli masz więcej niż godzinę...

* Poleć uczniom, aby poszukiwali innych rozwiązań ostatniego problemu, co pozwoli przedłużyć zabawę.
* Poleć uczniom, aby powrócili do każdego z problemów i podjęli wyzwanie polegające na rozwiązaniu ich inną metodą.
* Rozszerz grupową dyskusję o inne tematy z prezentacji dotyczącej wydarzenia.
* Przedstaw inne samouczki z serii Minecraft — Adventure i Designer. Każdy samouczek z serii Minecraft dotyczy innych koncepcji kodowania. Samouczki można przerabiać w dowolnej kolejności.

### Jeśli masz mniej niż godzinę...

* Opcja 30-minutowa: pomiń problemy w samouczku.
* Ogranicz i/lub wyeliminuj niektóre tematy grupowej dyskusji w zestawie prezentacyjnym.

Rozważ następujące sugestie…

* Zamiast słowa „ktokolwiek” używaj terminu „wy” — pozwoli to stanowczo stwierdzić, że kodowanie i informatyka są   
  dla każdego.
* Po 15 minutach od rozpoczęcia samouczka pogratuluj grupie napisanego kodu — kodowanie to duże wyzwanie!
* Jeśli pracujesz z ograniczoną liczbą komputerów lub z dziećmi, spróbuj utworzyć grupy i zmieniaj osoby przy klawiaturze.
* Unikaj stereotypów mówiących, że kodowanie to „męska” czynność. Badania wskazują, że nawet coś tak subtelnego jak umieszczenie mężczyzny na plakacie science-fiction powoduje zmniejszenie zainteresowania kobiet daną tematyką.
* Ważne są wzory do naśladowania! Użyj przykładowych postaci programistów i informatyków podobnych do uczestników zajęć.
* Nie mów, że kodowanie jest „łatwe” — stanowi ono wyzwanie, ale to również dobra zabawa! Skoncentruj się na mówieniu, że każdy może się go nauczyć!

# Często zadawane pytania

1. **Czy można nadal korzystać z samouczków z serii Minecraft po zakończeniu zajęć Hour of Code™?** Tak**,** każdy może samodzielnie przerabiać i powtarzać samouczki Hour of Code™ z grą Minecraft w wybranym czasie, korzystając z dowolnego urządzenia.
2. **Czemu może posłużyć kod napisany przez uczniów?** Zachęć uczestników do podzielenia się kodem z rodziną i przyjaciółmi za pośrednictwem mediów społecznościowych lub poczty e-mail. Jeśli mają oni dostęp do gry Minecraft: Education Edition lub Minecraft w systemie Windows 10, mogą importować do niej kod, aby zobaczyć, jak nabiera on życia w prawdziwej grze!
3. **Gdzie znaleźć więcej zasobów na temat nauczania kodowania?** Aby poznać inne sposoby popularyzacji informatyki   
   w społeczności, odwiedź witrynę <https://www.microsoft.com/digitalskills>.
4. **Czy gra Minecraft jest dostępna dla szkół?** Tak! Przeznaczona dla szkół aplikacja Minecraft: Education Edition obejmuje narzędzia do zarządzania zajęciami, plany lekcji i nie tylko. Aby dowiedzieć się więcej na temat pedagogicznego zastosowania gry Minecraft: Education Edition pozwalającej promować umiejętności na miarę XXI wieku w szkole, odwiedź witrynę [www.education.minecraft.net](https://education.minecraft.net/).