# .NET

Adam Opitek KL.3A

## Co to jest .NET?

.NET Framework - w skrócie nazywany .NET (wym. dot net) - jest platformą programistyczną, która została opracowana przez Microsoft. Obejmuje ona środowisko uruchomieniowe (Common Language Runtime - CLR), a także biblioteki klas, które dostarczają standardowej funkcjonalności dla aplikacji.

### Na czym opiera się .NET?

Podstawową ideą platformy .NET jest komunikacja między komputerami i ogólnie - urządzeniami przenośnymi takimi jak telefony komórkowe, palmtopy, laptopy za pośrednictwem Internetu.

#### Jak działa .NET?

Windows Forms zapewnia dostęp do elementów interfejsu graficznego MS Windows. Mowa jest tutaj o przyciskach, polach tekstowych czy innych obiektach, które można często spotkać w oknach popularnych programów.

#### Wady .NET:

- Brak możliwości tworzenia aplikacji na platformach innych niż Windows, co oznacza zasięg i dostępność oprogramowania.
- Brak wsparcia dla starszych wersji frameworka i języków programowania, co wymusza ciągle aktualizacje i modernizacje oprogramowania.
- Ograniczenia w zakresie możliwości dostosowania do indywidualnych potrzeb i wymagań, co może utrudniać tworzenie unikalnych i zaawansowanych aplikacji.

#### **Zalety .NET:**

- Wspiera różne architektury aplikacji, od prostych po zaawansowane, umożliwiające tworzenie skalowanych i elastycznych rozwiązań.
- Możliwość tworzenia aplikacji konsolowych, okienkowych, internetowych i mobilnych, co pozwala na dostosowanie rozwiązania od indywidualnych potrzeb.
- Zaawansowane narzędzia debugowania i testowania aplikacji, umożliwiające sprawne rozwiązanie problemów i udoskonalenie oprogramowania.

#### Wykorzystanie .NET

Dzięki zestawowi narzędzi i bibliotek, które są dostępne w ramach platformy .NET, programiści mogą szybko i łatwo tworzyć wydajne aplikacje, które są łatwe w utrzymaniu i rozwijaniu. Platforma .NET jest również bardzo popularna wśród programistów, dzięki czemu istnieje duża społeczność, która może dzielić się wiedzą i doświadczeniem na jej temat.

### Czy c# i .net to to samo?

Nie, C# i .NET to dwie różne rzeczy. C# to język programowania stworzony przez firmę Microsoft, natomiast .NET to framework, czyli zestaw narzędzi i bibliotek, które pozwalają na tworzenie aplikacji na platformie Windows. Można powiedzieć, że C# jest językiem, który może być używany w ramach platformy .NET, ale nie jest to dokładnie to samo.

# Wyjaśnienie rozróżnienia na .net framework i .net core.

.NET Framework i .NET Core to dwa różne implementacje platformy .NET. .NET Framework jest starszą wersją platformy i jest zoptymalizowana pod kątem pracy na komputerach z systemem operacyjnym Windows. Natomiast .NET Core jest nowszą wersją platformy i jest przeznaczona do tworzenia aplikacji, które mogą działać na różnych systemach operacyjnych, w tym na Windows, Linux i MacOS. .NET Core jest również bardziej modularna i elastyczna niż .NET Framework, co oznacza, że programiści mogą wybrać tylko te narzędzia i biblioteki, których potrzebują do swoich projektów.

#### Źródła:

https://automatykab2b.pl/technika/38501-czym-jest-net

https://4programmers.net/Z\_pogranicza/Czym\_jest\_.NET

https://geek.justjoin.it/dlaczego-net-w-2020-roku-nadal-jest-warty-uwagi/

https://www.centrumxp.pl/Publikacja/NET-Framework---co-to-jest-i-po-co-tyle-wersji

https://www.komputerswiat.pl/poradniki/programy/kurs-zacznij-programowac-w-c-cz1-na-czym-polega-platforma-net/zxzbgzz

https://vavatech.pl/technologie/frameworki/.net