



Платформи корпоративних інформаційних систем

Викладач: доц., к.ф.-м.н., MCSA,
MCSD Горбатенко М.Ю.

Причини популярності .Net

.Net – кросплатформенний фреймворк з відкритим вихідним кодом з підтримкою розробки всіх типів додатків для кінцевого користувача. Широко використовується в корпоративному та інших секторах.

До переваг слід віднести:

Кросплатформенна підтримка: розробники можуть писати та розгортати програми .NET у різних операційних системах, таких як *Windows*, *macOS* та *Linux*. Це означає, що та сама кодова база може бути використана для створення програм на різних платформах, що призводить до економії коштів і швидшого циклу розробки.

Причини популярності .Net

Швидкодія: .NET відомий своєю високою продуктивністю. Він оптимізований для роботи на сучасному апаратному забезпеченні та може працювати з високим навантаженням. Присутня *Just-In-Time (JIT)*, *Ahead-of-time (AOT)* та компіляції в платформний код, що дає можливість обрати оптимальний варіант компіляції, який може привести до швидшого запуску програми та кращої загальної продуктивності.

Хмарна розробка: .NET був розроблений для використання у хмарі, що означає, що він бездоганно працює з такими хмарними службами, як *Azure* та *AWS*. Розробники можуть легко розгорнути програми .NET у хмарі та скористатися перевагами масштабованості, надійності та безпеки, які пропонують ці платформи.

Причини популярності .Net

Відкритий вихідний код: .NET — це фреймворк із відкритим вихідним кодом, що означає, що кожен може зробити свій внесок у його розробку. Це призвело до великої та активної спільноти розробників, які вносять зміни, діляться знаннями та надають підтримку один одному. Відкритий вихідний код .NET також означає, що він постійно розвивається, регулярно додаючись до нього новими функціями та покращеннями.

Простий у вивченні та використанні: .NET простий у вивченні та використанні навіть для розробників, які не знайомі з фреймворком. Варто відзначати, що концепт оперує з предметною областю, що покращує процес трансформування вимог в код. Платформа надає ряд інструментів і бібліотек, які спрощують процес розробки, полегшуючи розробникам написання та підтримку коду. Крім того, документація та підтримка спільноти, доступні для .NET, є чудовими, що дозволяє розробникам легко знаходити відповіді на свої запитання та вирішувати проблеми.

Огляд тем, Фреймворк (6 семестр)

Основи C#

Основні конструкції, тестування, налагоджування, TDD

Створення власних типів та стандарти

Реалізація інтерфейсів, делегатів та події

Ефективна робота з ресурсами, інтернаціоналізація, серіалізація

LINQ

Паралельне програмування

Огляд типів додатків, що використовуються в реальних проектах

Огляд тем, типи додатків (7 семестр)

ADO.NET

Entity Framework Core

ASP.NET MVC та Razor Pages

ASP.NET Web API

Blazor

Спеціалізовані сервіси

MAUI

Захист даних

Строга типізація на клієнтській стороні

Типові архітектури та методи розгортання

Дякую за увагу!

Запрошую до вивчення дисципліни!

Адреса для запитань: m.gorbatenko@chnu.edu.ua