

# UML (Unified Modeling Language)

**UML** (Unifikovaný modelovací jazyk) je standardizovaný grafický jazyk určený k vizualizaci, specifikaci, navrhování a dokumentaci softwarových systémů. Nejedná se o programovací jazyk, ale o způsob, jak pomocí diagramů popsat strukturu a chování systému tak, aby mu rozuměli vývojáři, analytici i projektoví manažeři.

## Proč používáme UML?

V našem prostředí pomáhá UML překonávat propast mezi byznys zadáním v systému **Jira** a samotnou implementací ve **VCS**:

- **Srozumitelnost:** Komplexní architektura naší sítě **VPC** se lépe vysvětlí obrázkem než deseti stranami textu.
- **Plánování:** Umožňuje odhalit chyby v návrhu dříve, než se začne psát kód v **Visual Basic** nebo jiných jazycích.
- **Standardizace:** Používáme jednotné symboly, takže nový člen **týmu** okamžitě pochopí vazby mezi objekty.

## Nejpoužívanější diagramy v naší praxi

### 1. Use Case Diagram (Diagram případů užití)

Popisuje, **co** má systém dělat z pohledu uživatele (aktéra).

- **Využití:** Definice požadavků na nové **WWW** aplikace.

### 2. Class Diagram (Diagram tříd)

Zobrazuje statickou strukturu systému – třídy, jejich atributy, metody a vztahy mezi nimi.

- **Využití:** Návrh databázových schémat a objektových modelů.

### 3. Sequence Diagram (Diagram sekvencí)

Znázorňuje interakci mezi objekty v čase. Ukazuje, jaké zprávy se posílají v jakém pořadí.

- **Využití:** Modelování komunikace mezi mikroslužbami nebo přihlašovacího procesu přes **UTM** bránu.

# Nástroje pro tvorbu UML

Správu a verzování našich diagramů zajišťuje **IT Podpora** prostřednictvím těchto nástrojů:

- **Enterprise Architect / Lucidchart:** Pro komplexní architektonické návrhy.
- **PlantUML / Mermaid:** Nástroje typu „Diagram as Code“, které umožňují psát diagramy textem a ukládat je přímo do **VCS** (Git) spolu s kódem.
- **Integrace v Jira:** Diagramy vkládáme přímo do dokumentace projektů pro rychlý náhled.

## Vztah k ostatním standardům

UML není izolované, ale úzce spolupracuje s dalšími prvky naší **ZIF**:

- **UUID:** V diagramech tříd definujeme unikátní identifikátory pro objekty.
- **UTF-8:** Všechny popisky v diagramech musí být v tomto kódování pro správné zobrazení diakritiky.
- **URI:** Diagramy komponent často odkazují na externí zdroje pomocí jejich adres.

**Doporučení pro architektky:** Nesnažte se v UML popsat každou řádku kódu. Diagramy by měly zůstat přehledné a sloužit jako mapa, nikoliv jako kompletní přepis systému.

— **Související stránky:** [Vývojový tým](#), [ZIF](#), [Jira](#), [VCS](#), [WWW](#), [VPC](#), [Visual Basic](#)

From:

<https://serviceit.cz/> - **IT ENCYKLOPEDIE**

Permanent link:

<https://serviceit.cz/doku.php?id=uml>

Last update: **2026/01/01 16:18**

