

Pro označování a tedy i adresaci jednotlivých uzlů v síti Internet je používáno 32 bitové číslo známé jako IP adresa. Protože se ale dlouhá čísla špatně pamatují, je zavedena abstrakce označovaná jako doménové jméno, která prostřednictvím DNS umí toto jméno převést zpět na IP adresu (obrácený postup označujeme jako reverzní DNS). Problémem je bohužel fakt, že ne každý uživatel nebo firma vlastní pevně přidělenou IP adresu. To ovšem neplatí pro telefonní čísla, ať už jde o pevné linky nebo o mobilní telefony. Systém ENUM, který je v této diplomové práci představen, totiž využívá reverzní DNS pro uložení informací (webové, e-mailové, sip a další adresy, telefonní čísla pro směrování MMS apod.) k danému telefonnímu číslu ale také k dalším číslům. Poté stačí reverznímu DNS položit dotaz na konkrétní telefonní číslo a obratem zjistíme výše zmíněné informace příslušející k tomuto číslu. Součástí diplomové práce jsou též aplikace (klient i server) a plug-in do webového prohlížeče, které umožňují systém ENUM využívat či provozovat.