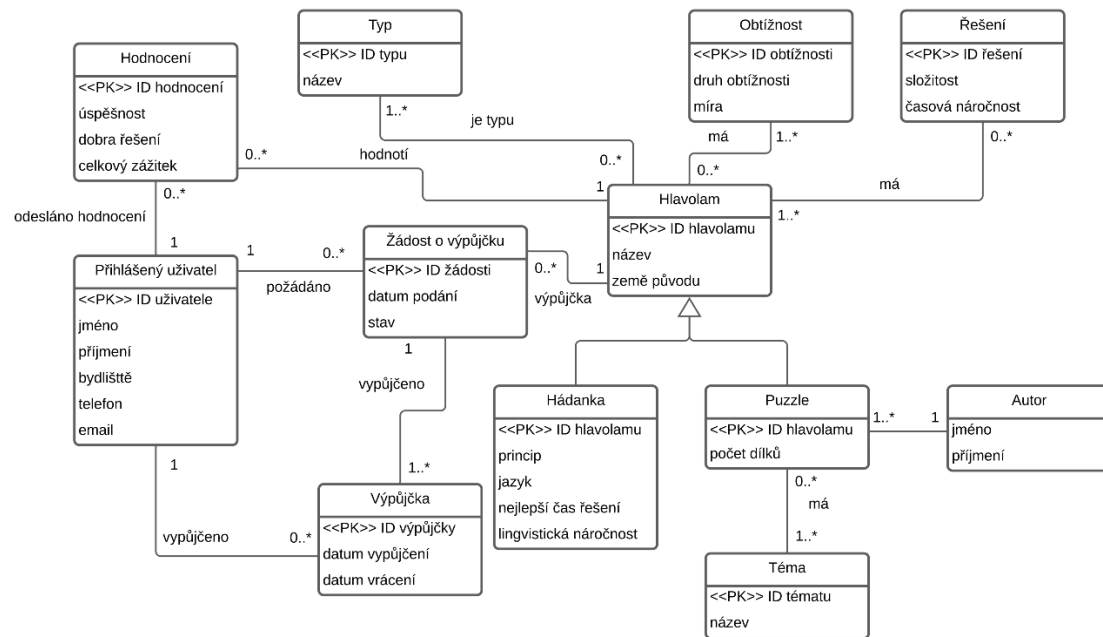


## Databáze sběratele hlavolamů

### Zadání z předmětu IUS

Navrhněte databázi, která bude umožňovat vášnivému sběrateli přehledné roztrídění jeho sbírky a následné vyhledávání hlavolamů podle zadaných požadavků. O jednotlivých hlavolamech databáze umožňuje vyhledat jeho typ (dřevěný, železný, plastový, s provázky, puzzle, hádanka atd.), pojmenování, zemi původu a jeho řešení (některé hlavolamy mohou mít více správných řešení). Každý hlavolam je zařazen do databáze podle své obtížnosti, přičemž obtížnost hlavolamu není pouze číselné ohodnocení, ale obsahuje i informace o různých druzích obtížnosti, jako prostorové, znalostní, časové náročnosti. U hlavolamů typu puzzle je možné dohledat, autora, téma (krajina, portrét, umělecká fotka, mapa, ...), počet dílků. Pokud se jedná o hádanku, sběratel si zapisuje do systému, zda se jedná o logickou hádanku, slovní hříčku, v jakém jazyce je napsána, nejlepší čas řešení, lingvistická náročnost. Sběratel chce umožnit hlavolamy také půjčovat a z toho důvodu mít přehled o tom komu a kdy hlavolam zapůjčil (v případě hádanky pouze komu hádanku poskytl, aby nenabízel stejnou hádanku). Systém mu také nabízí celkovou statistiku o výpůjčkách? oblíbenosti hlavolamů a úspěšnosti jejich řešení vůči počtu zapůjčení a různým obtížnostem hlavolamů.

## ERD



Entity **Hádanka** a **Puzzle** jsou podmnožiny entity **Hlavlom**, **Hádanka**, na rozdíl od **Puzzle**, není chráněna autorskými právy (nemá tedy **Autora**) a zároveň se u ní nedá určit **Téma** tak jednoznačně, jako u **Puzzle**. **Typ** by nemusela být samostatná entita (postačilo by typ zahrnout jako atribut entity **Hlavlom**), ale implementace jako samostatná entita přidává možnost chování **Typu** jako enum.

## Use case diagram

