Náš informačný systém športového podujatia sme sa rozhodli implementovať pomocou techniky modulárneho programovania. Táto technika je špecifická tým, že systém sa rozdelí na samostatne spustiteľné a testovateľné moduly, ktoré v sebe zaobaľujú špecifickú funkcionalitu. Tieto moduly dokážeme v prípade potreby zamienať, alebo v prípade požiadavky na novú funkcionalitu dokážeme nové moduly jednoducho pridať do systému.

Náš systém ma 2 základne moduly a to Core a Dal. V Core module sa nachádza základná funkcionalita systému, ktorá môže byť ďalej prepoužitá pre jednotlivé športy. Hlavnou funkcionalitou nachádzajúcou sa v modeli Core je funkcionalita vytvárania jednotlivých turnajov, registrácia tímov a hráčov do turnaja a možnosť editácie základných entít systému, ako sú informácie o tímoch, hráčoch alebo turnajoch. V Dal (data Access layer) moduly je uložený dátový model databázy. K dátovému modelu databázy pristupujeme pomocou objektov, ktoré sú mapované na entity databázy pomocou objektovo-relačného mapovania. V tomto moduly sa taktiež nachádza dátová logika, číže volania jednotlivých dotazov, ktoré sú vykonávané pomocou Spring data alebo queryDsl.

V našom návrhu sa nachádza ďalší modul Floorball. Tento modul v sebe zaobaľuje funkcionalitu, ktorá je charakteristická pre tento šport. Čiže v našom prípade sú to hlavne zápasové aktivity, ktoré sú potrebné na správu floorbalového zápasu. Každý ďalší šport, ktorý zakomponujeme do nášho systému bude mat priradený samostatný modul, ktorý pokryje jeho charakteristickú funkcionalitu.

Moduly, ktoré poskytujú aj verejné API, majú v sebe implementované aj controller-y, pomocou ktorých sa požadovaná funkcionalita sprístupňuje. Tento krok z hľadiska návrhu nebol úplne najšťastnejší, keďže v prípade nasadenia viacerých modulov spôsobuje táto naša architektúra chyby pri deployi aplikácie. Preto máme v pláne dobudúcna oddeliť servisnú vrstvu od web-servisnej, a každý hlavný modul by mal aj svoj web-servisný modul.