Neo4j PHP Client je klientská knižnica pre databázu Neo4J. Na rozdiel od OGM je táto schopná vykonávať programátorky zadané dopyty, poskytuje tým pádom prístup k plnému rozsahu Cypher API databázy Neo4j. Knižnica je vivýjané partnerskou firmou Neo Technology, firmou GraphAware od roku 2014. Je vydávaná pod licenciou MIT.

%TODO REF CYPHER REQUEST

Testy rýchlosti našej aplikácie sme vykonávali na našom serveri pri nulovej záťaži, test pozostával z desiatich volaní nášho API pre zobrazenie zoznamu obľúbených destinácií spomínaného v kapitole \ref{app-api}. Zaznamenávali sme čas od doručenia dopytu na server do začiatku sťahovania dát, týmto pádom sme eliminovali vplyv ktorý mala na čas dopytu latencia siete. Testovali sme rýchlosť aplikácie vo verzií s použitím OGM, s použitím OGM s obmedzenou funkcionalitou o dopyty na ostatných používateľov, s použitím PHP Neo4J klienta s dopytom z príkladu \ref{cypher-follows} a s použitím tohto istého dopytu priamo v bash konzole Neo4J. Výsledky našich testov môžeme vidieť v tabuľke \ref{speed-table} a na grafe \ref{speed-graph}. Na grafe môžeme vidieť že pri našej implementácií s použitím OGM narastá trend latencie systém u

Dokumentové databázy patria rovnako ako grafové do kategórie NoSQL databáz. V dokumentovej databáze sa údaje ukladajú ako štruktúrované objekty ktoré sú adresované pomocou unikátnych kľúčov. Tieto dokumenty nemusia mať striktne zadefinovanú schému ako je to v Relačných databázach. Táto štruktúra je primárne určená na ukladanie dokumentov a malú latenciu pri dopyte podľa kľúča no primárne nie je určená na to, aby dáta v nej boli štrukturované s vzŤahmi medzi jednolivými záznamami.

Bežný spôsob na pridanie vzťahov do štruktúry dokumentovej databázy je pridanie atribútu do dokumentu , ktorý bude odkazovať na kľúč dokumentu, s ktorým chceme vytvoriť vzťah. Týmto spôsobom vieme použiť koncept cudzích kľúčov z relačných databáz. Tento prístup sa však stretá s rovnakými problémami v rýchlosti ako pri relačných databázach s pridanou komplexitou v tom, že tento dopyt musíme implementovať aplikačne.

Na obrázku \ref{document-relationships} vidíme prístup riešenia vzťahov v dokumentovej databáze.