

Algorytmy wyszukiwania ścieżek	https://neo4j.com/docs/graph-data-science/current/algorithms/pathfinding/
Delta-Stepping Single-Source Shortest Path	W dużych grafach wymagających równoległego przetwarzania.
Dijkstra Source-Target Shortest Path	W systemach nawigacji i mapowania tras między dwoma punktami.
Dijkstra Single-Source Shortest Path	Gdy potrzebna jest tabela tras z jednego punktu do wielu celów.
A* Shortest Path	W grach lub robotyce do planowania ruchu z uwzględnieniem kosztów przemieszczenia.
Yen's k-Shortest Path Algorithm	Wyznaczanie różnych alternatywnych tras, np. w planowaniu redundancji sieci.
Breadth First Search (BFS)	Wykrywanie wszystkich połączeń na określonym poziomie odległości od punktu początkowego.
Depth First Search (DFS)	Sprawdzanie spójności grafu, Analiza problemów wynikających z niespójności.
Random Walk	Symulacja rozprzestrzeniania informacji w sieciach społecznościowych lub algorytmach rekomendacji.
Bellman-Ford Single-Source Shortest Path	Używany w grafach, które mogą zawierać negatywne wagi, np. do uwzględniania różnego rodzaju kosztów.
Minimum Weight Spanning Tree (MST)	W problemach optymalizacyjnych, takich jak projektowanie sieci komunikacyjnych, elektrycznych czy hydraulicznych.
Algorytmy wspólnoty	https://neo4j.com/docs/graph-data-science/current/algorithms/community/
Conductance metric	Ocena jakości podziału grafu na wspólnoty.
K-Core Decomposition	Identyfikacja silnych grup w sieciach społecznościowych lub wykrywanie hierarchii i rdzenia sieci.
K-1 Coloring	Rozwiązywanie problemów alokacji zasobów, jak przydział pasma radiowego lub kolorowanie map.
K-Means Clustering	Grupowanie węzłów w sieciach społecznościowych na podstawie podobieństwa atrybutów.
Label Propagation	Analiza wspólnot w sieciach społecznościowych, gdzie etykiety reprezentują przynależność do grup.
Leiden	Wykrywanie wspólnot w dużych sieciach, często skuteczniej niż tradycyjny algorytm Louvain.
Local Clustering Coefficient	Analiza spójności społeczności, wykrywanie struktur społecznych o wysokiej gęstości w większych sieciach.
Louvain Modularity	Identyfikacja wspólnot w sieciach społecznościowych, biologicznych i sieciach współpracy.
Modularity metric	Ocena jakości podziału sieci na wspólnoty i porównywanie różnych podziałów.
Modularity Optimization	Optymalizacja istniejącego podziału na wspólnoty, często w połączeniu z algorytmem Louvain lub Leiden.
Strongly Connected Components	Analiza strukturalna sieci skierowanych, takich jak sieci stron internetowych lub transakcji finansowych.
Triangle Count	Pomiar tendencji do grupowania się w sieciach społecznościowych, gdzie trójkąty wskazują na silniejsze relacje.
Weakly Connected Components	Identyfikacja izolowanych grup w sieciach, takich jak społeczności internetowe lub sieci sensorów.
Algorytmy detekcji anomalii	Nie mają bezpośredniej implementacji w Neo4j
Lokalizacja odstających węzłów (LoF)	Klienci, konta lub sprzedawcy z nietypową aktywnością transakcyjną.
Las izolacji	Klienci lub transakcje, które nie pasują do typowych wzorców.
Wykrywanie społeczności	Siatki oszustów lub inne grupy osób zaangażowane w podejrzaną działalność.
Wykrywania ścieżek	Nietypowe wzorce przepływu pieniędzy, np. przelewy pomiędzy klientami /kontami poprzez „pośredników”
Centralność węzła	Klienci, konta lub sprzedawcy odgrywający kluczową rolę w sieciach oszustów.
Odchylenie standardowe	Nietypowe wydatki (transakcje o dużej kwocie), nietypowej aktywności (nagłe zakupy, częste wypłaty)

Klastrowanie DBSCAN	Identyfikacja grup użytkowników, którzy wykazują nietypową aktywność transakcyjną, taką jak nagłe i duże wydatki
Błąd rekonstrukcji w autoenkoderach	Wykrywanie nietypowych wzorców w danych transakcyjnych, takich jak fałszywe transakcje lub nadużycia kart.
Jedno klasowy SVM (One-Class SVM)	Identyfikacja użytkowników, którzy wykazują nietypową aktywność transakcyjną.
Algorytmy podobieństwa	https://neo4j.com/docs/graph-data-science/current/algorithms/similarity/
Node Similarity	Używany do rekomendacji społecznościowych, identyfikowania podobnych klientów w usługach lub produktach.
Filtered Node Similarity	Stosowany do wyrafinowanych systemów rekomendacyjnych, gdzie brane są pod uwagę tylko niektóre typy połączeń.
K-Nearest Neighbors	Wykorzystywany w klasteryzacji, klasyfikacji danych i w systemach rekomendacji opartych na podobieństwie.
Filtered K-Nearest Neighbors	Idealny do tworzenia spersonalizowanych rekomendacji, gdzie niektóre aspekty są bardziej istotne niż inne.
Algorytmy predykcji relacji	https://neo4j.com/docs/graph-data-science/current/algorithms/linkprediction/
Adamic Adar	Wykorzystywany w rekomendacji połączeń w sieciach społecznościowych.
Common Neighbors	Używany do prognozowania powstawania nowych połączeń w sieciach.
Preferential Attachment	Stosowany do analizy wzrostu sieci i mechanizmów tworzenia się połączeń.
Resource Allocation	Stosowany w systemach rekomendacji oraz w analizie wydajności sieci.
Same Community	Wykorzystywany do wykrywania i wzmacniania struktury społecznościowej.
Total Neighbors	Używany do identyfikacji silnie powiązanych węzłów w sieciach.
Adamic Adar	Wykorzystywany w rekomendacji połączeń w sieciach społecznościowych.
Algorytmy centralności	https://neo4j.com/docs/graph-data-science/current/algorithms/centrality/
Article Rank	Używany do oceny ważności publikacji i dokumentów.
Betweenness Centrality	Stosowany do identyfikowania punktów kontrolnych w sieciach społecznościowych i transportowych.
CELF	Efektywny w strategiach marketingowych i analizie sieci społecznościowych.
Closeness Centrality	Używany do znajdowania najbardziej wpływowych punktów w sieciach komunikacyjnych.
Degree Centrality	Wykorzystywany do identyfikacji najbardziej aktywnych lub popularnych użytkowników w sieci.
Eigenvector Centrality	Znajduje węzły o znaczącym wpływie w sieciach społecznościowych.
Page Rank	Stosowany przez wyszukiwarki internetowe do rankingu stron.