

Strategie rozwiązywania problemów

Dziel i zwyciężaj

Podziel duży, skomplikowany problem na mniejsze niezależne podproblemy.

Podproblemy powinny być tak utworzone, by były łatwiejsze do rozwiązania.

Rozwiąż każdy podproblem indywidualnie.

Połącz rozwiązania podproblemów w celu utworzenia rozwiązania oryginalnego problemu.



Podęjscie dynamiczne



Podziel duży, skomplikowany problem na mniejsze, zależne i nachodzące na siebie podproblemy.



Rozwiązuj podproblemy przyrostowo, każdy podproblem rozwiązując tylko raz.



Zapisuj rozwiązania podproblemów i wykorzystuj je przy rozwiązywaniu kolejnych podproblemów, aby uniknąć powtarzania obliczeń.



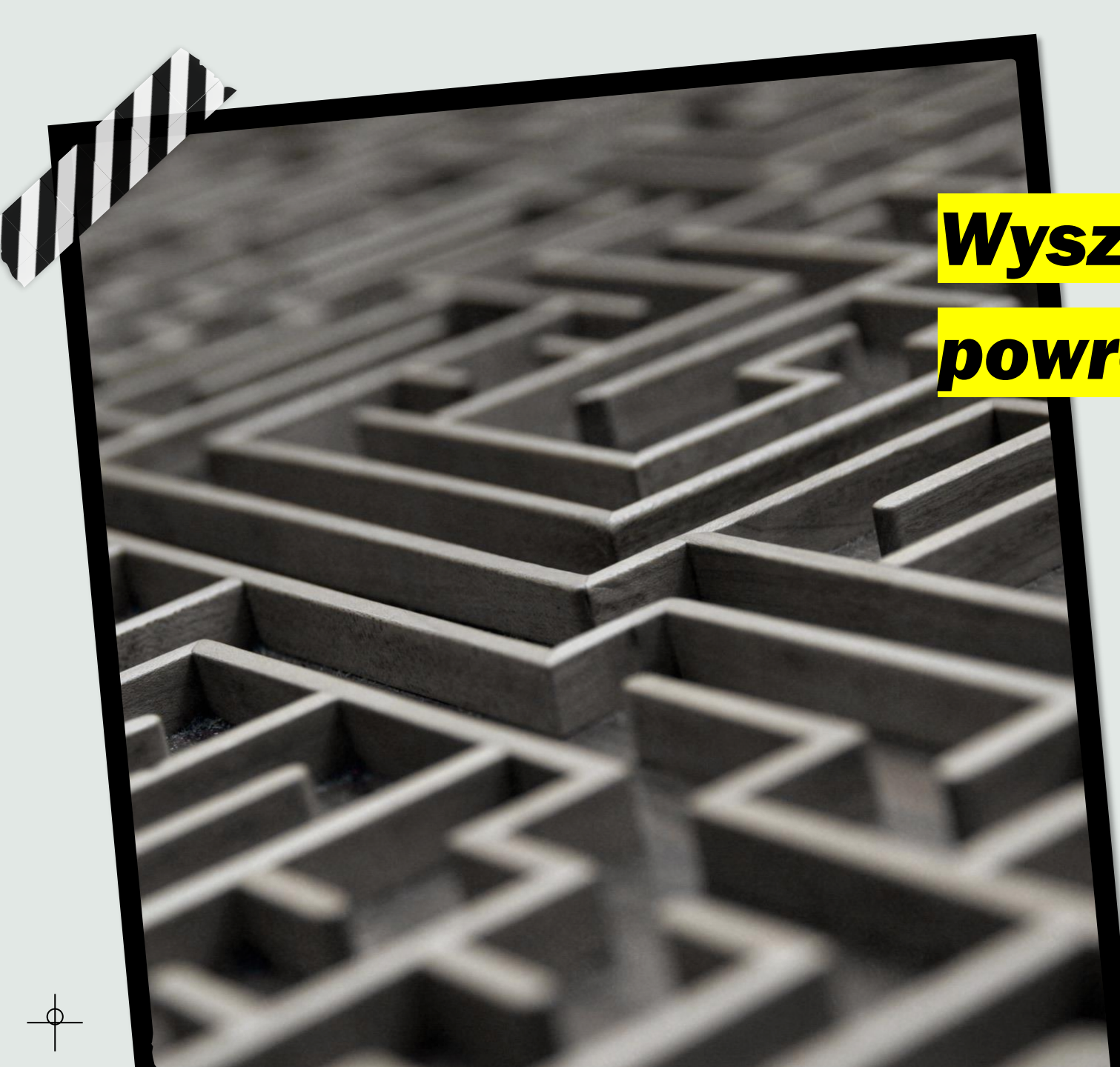
Podejście zachłanne

W każdym kroku wykonywania strategii przyglądamy się jedynie najbliższemu, lokalnym wyborom.

Z dostępnych wyborów wybierz ten, który daje najlepsze rozwiązanie w danym momencie.

To podejście jest przydatne, gdy optymalny wynik w każdym kroku prowadzi do optymalnego pełnego rozwiązania.





Wyszukiwanie z powrotami

- Podejście oparte na metodzie prób i błędów.
- Rozważaj różne możliwe ścieżki, które mogą doprowadzić Cię do rozwiązania problemu.
- Jeżeli obrana ścieżka prowadzi w ślepy zaułek, to cofnij się do ostatniego wyboru i spróbuj wybrać inną ścieżkę.
- Podejście daje gwarancję znalezienia poprawnego, optymalnego rozwiązania, ale ma dużą złożoność czasową.



Metoda siłowa

Wypróbuj wszystkie możliwe rozwiązania
problemu.



Heurystyki

Spróbuj znaleźć prostą regułę, która pomoże ułatwić znalezienie przybliżonego rozwiązania problemu.

Metoda opiera się na wykorzystywaniu intuicyjnych reguł, nawet jeżeli mogą one prowadzić do nieoptymalnego rozwiązania.

Podejście to stosujemy, gdy znalezienie optymalnego rozwiązania jest wymagające czasowo.

