

Regarding result, I had summarized all result in the following table.

Information in each cell is recorded as Expansion/Goal Tests/New Nodes/[Plan Length]/[Seconds]

Selection row is recorded as SearchType/Cut-off reason for choosing search algorithm

Green label indicates good while red indicates bad when compares with its peers.

Problem	1	2	3
1 breadth_first_search	86/56/180/[6]/[0.07]	3401/4672/31049/[9]/[20.2]	14491/17947/128184/[12]/[117]
2 breadth_first_tree_search	2916/1459/5960/[6]/[2.32]	>10Minutes	>10Minutes
3 depth_first_graph_search	24/13/48/[12]/[0.01]	350/351/3142/[356]/[1.74]	1948/1949/16253/[1878]/[22.7]
4 depth_limited_search	202/271/414/[50]/[0.19]	>10Minutes	>10Minutes
5 uniform_cost_search	220/57/448/[6]/[0.14]	4761/4763/43206/[9]/[13.7]	17783/17785/155920/[12]/[102]
9a*&h_ignore_preconditions	164/43/340/[6]/[0.14]	1450/1452/13303/[9]/[5.03]	5003/5005/44586/[12]/[22.1]
10a*& h_pg_levelsum	44/13/100/[6]/[2.35]	86/88/841/[9]/[178]	311/313/2863/[12]/[1049]
Best Non-Heuristic	breadth_first_search/All	uniform_cost_search/Time	uniform_cost_search/Plan&Time
Best Heuristic	h_ignore_precondition/Time	h_ignore_precondition/Time	h_ignore_precondition/Time
Best among all	breadth_first_search	h_ignore_precondition	h_ignore_precondition
Reason for the best of all	Less expansion&no heuristic	Less expansion & time	Time

By reason, depth\_first\_graph\_search is the first one to cut out. The reason is that it would go deepest in algorithm in all leaf node while optimal node may be adjacent on the top level. Breadth\_first\_search and uniform\_cost\_search is fine for problem that is not sophisticated as it will identify from top node downwards with regards either to its level or its cost. However, when problem cost became exponentially exploded, Heuristic search now became useful and its application is not depending on balancing between achievement of heuristic and calculation cost.

My Optimal plan is to use **breadth\_first\_search** for **simple problem** that involves less object and action. The reason is that there is **no need for heuristic identification** and it is time-efficient. But **for sophisticated problem**, I suggest that it is divided into two scenarios. **If the problem node expansion, goal test, and New Nodes calculation ARE NOT sophisticated**, I would suggest **h\_ignore\_precondition** as it is better at expanding less node comparing with other while maintaining optimal plan length with efficient time management. However, although it took longer time to calculated, if **problem node expansion, goal test, and New Nodes calculation ARE sophisticated**, I would instead suggest **h\_pg\_levelsum**. Although h\_pg\_levelsum took less node expansion, it took tremendous time in calculating the result. This is due to the long calculation of PlanningGraph module. But if the node calculation is expensive, optimal plan is to opt for the heuristic that took least node expansion, in which h\_pg\_levelsum perform the best on this.

My raw result is listed as follows

Solving Air Cargo Problem 1 using breadth\_first\_search...

Expansions    Goal Tests    New Nodes

86            56            180

Plan length: 6    Time elapsed in seconds: 0.07050750707476776

Load(C2, P2, JFK)  
Load(C1, P1, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Unload(C2, P2, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 1 using breadth\_first\_tree\_search...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
2916	1459	5960

Plan length: 6 Time elapsed in seconds: 2.3270938253996993

Load(C2, P2, JFK)  
Load(C1, P1, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Unload(C2, P2, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 1 using depth\_first\_graph\_search...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
24	13	48

Plan length: 12 Time elapsed in seconds: 0.01520341214622567

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)  
Load(C1, P2, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Unload(C1, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Load(C2, P1, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Unload(C2, P1, SFO)

Solving Air Cargo Problem 1 using depth\_limited\_search...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
202	271	414

Plan length: 50 Time elapsed in seconds: 0.19310821346359175

Load(C2, P2, JFK)  
Load(C1, P1, SFO)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Load(C2, P2, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Unload(C2, P2, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 1 using uniform\_cost\_search...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
220	57	448

Plan length: 6 Time elapsed in seconds: 0.14969728245987213

Load(C1, P1, SFO)  
Load(C2, P2, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Unload(C1, P1, JFK)  
Unload(C2, P2, SFO)

Solving Air Cargo Problem 1 using astar\_search with h\_ignore\_preconditions...

Expansions   Goal Tests   New Nodes

164        43        340

Plan length: 6   Time elapsed in seconds: 0.14663336301595065

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Unload(C1, P1, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Unload(C2, P2, SFO)

Solving Air Cargo Problem 1 using astar\_search with h\_pg\_levelsum...

Expansions   Goal Tests   New Nodes

44        13        100

Plan length: 6   Time elapsed in seconds: 2.3543135658594885

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Unload(C1, P1, JFK)

Unload(C2, P2, SFO)

Solving Air Cargo Problem 2 using breadth\_first\_search...

Expansions   Goal Tests   New Nodes

3401      4672      31049

Plan length: 9   Time elapsed in seconds: 20.213813789402856

Load(C3, P3, ATL)

Load(C2, P2, JFK)

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Unload(C3, P3, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Unload(C2, P2, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 2 using depth\_first\_graph\_search...

Expansions   Goal Tests   New Nodes

350      351      3142

Plan length: 346   Time elapsed in seconds: 1.7421959964183777

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, JFK)

Load(C2, P3, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Load(C1, P2, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Unload(C2, P3, JFK)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Fly(P2, JFK, ATL)



Fly(P1, JFK, SFO)

Unload(C1, P2, ATL)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P3, JFK, SFO)

Load(C2, P1, JFK)

Fly(P3, SFO, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Unload(C2, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P3, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)  
Load(C3, P2, ATL)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Unload(C3, P2, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P3, JFK, ATL)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Load(C1, P3, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C1, P3, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Load(C3, P2, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P1, SFO, JFK)

Unload(C3, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Load(C2, P2, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P1, SFO, JFK)

Unload(C2, P2, ATL)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P3, JFK, SFO)

Load(C1, P3, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, ATL, JFK)

Fly(P1, SFO, JFK)

Unload(C1, P3, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P3, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)  
Load(C1, P2, JFK)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P3, JFK, ATL)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Load(C3, P3, ATL)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Unload(C1, P2, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Load(C2, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Unload(C2, P2, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P3, SFO, JFK)

Unload(C3, P3, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, SFO, ATL)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, ATL)

Load(C3, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, JFK)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)

Load(C2, P3, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ATL)

Unload(C2, P3, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, SFO, ATL)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Unload(C3, P1, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, SFO, JFK)

Load(C2, P3, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P3, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Load(C3, P3, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, JFK)

Unload(C3, P3, JFK)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, ATL)

Unload(C2, P3, ATL)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)



Load(C1, P3, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Unload(C1, P3, ATL)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P1, SFO, JFK)

Load(C3, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, JFK)

Load(C2, P3, ATL)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P3, ATL, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P3, SFO, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Unload(C2, P3, SFO)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Load(C2, P1, SFO)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, JFK, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Load(C1, P3, ATL)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Unload(C3, P1, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Unload(C1, P3, JFK)  
Fly(P3, JFK, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P3, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P3, SFO, JFK)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Unload(C2, P1, SFO)

Solving Air Cargo Problem 2 using uniform\_cost\_search...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
4761	4763	43206

Plan length: 9 Time elapsed in seconds: 13.784124849277578

Load(C1, P1, SFO)  
Load(C2, P2, JFK)  
Load(C3, P3, ATL)

Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Unload(C3, P3, SFO)  
Unload(C2, P2, SFO)  
Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 2 using astar\_search with h\_ignore\_preconditions...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
1450	1452	13303

Plan length: 9 Time elapsed in seconds: 5.039704914546498

Load(C3, P3, ATL)  
Fly(P3, ATL, SFO)  
Unload(C3, P3, SFO)  
Load(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Unload(C2, P2, SFO)  
Load(C1, P1, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 2 using astar\_search with h\_pg\_levelsum...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
86	88	841

Plan length: 9 Time elapsed in seconds: 178.60728377773097

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Load(C3, P3, ATL)

Fly(P3, ATL, SFO)

Unload(C3, P3, SFO)

Unload(C2, P2, SFO)

Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 3 using breadth\_first\_search...

Expansions Goal Tests New Nodes

14491 17947 128184

Plan length: 12 Time elapsed in seconds: 117.12869159596003

Load(C2, P2, JFK)

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P2, JFK, ORD)

Load(C4, P2, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Unload(C2, P2, SFO)

Unload(C4, P2, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Load(C3, P1, ATL)

Fly(P1, ATL, JFK)

Unload(C1, P1, JFK)

Unload(C3, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 3 using depth\_first\_graph\_search...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
1948	1949	16253

Plan length: 1878 Time elapsed in seconds: 22.726786078647024

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C3, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C3, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C4, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C3, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C3, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C2, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C4, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C4, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)



Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C3, P1, ATL)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C4, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C2, P1, ATL)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C3, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C2, P2, ATL)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, JFK, ATL)

Unload(C1, P1, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C4, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C3, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C3, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C2, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Load(C4, P1, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C4, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C3, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C2, P2, ATL)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C3, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C2, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Load(C2, P1, ATL)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C4, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C3, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P1, ATL)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C4, P2, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Unload(C4, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C2, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C2, P2, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, JFK)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Load(C3, P1, ATL)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C3, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)



Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C3, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Load(C4, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Unload(C4, P1, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C3, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)

Unload(C3, P1, JFK)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Load(C4, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C3, P1, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Unload(C3, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, JFK, ATL)

Unload(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Load(C3, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Load(C4, P1, JFK)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Unload(C3, P1, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, JFK, ATL)

Unload(C4, P1, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, ORD)

Load(C3, P2, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, JFK, ORD)

Load(C2, P1, ATL)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Unload(C2, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C3, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Unload(C3, P1, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Load(C4, P2, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, ORD)

Unload(C4, P2, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, JFK)  
  
Fly(P1, SFO, JFK)  
  
Fly(P2, JFK, ATL)  
  
Load(C3, P2, ATL)  
  
Fly(P1, JFK, SFO)  
  
Fly(P2, ATL, SFO)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, ORD, ATL)  
  
Fly(P2, ORD, JFK)  
  
Unload(C3, P2, JFK)  
  
Fly(P2, JFK, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, ATL)  
  
Fly(P1, ORD, JFK)  
  
Load(C3, P1, JFK)  
  
Fly(P1, JFK, SFO)  
  
Fly(P2, ATL, SFO)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Load(C4, P2, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, SFO)  
  
Fly(P1, ORD, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Unload(C3, P1, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Load(C4, P1, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C3, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, JFK, ORD)

Unload(C3, P2, JFK)  
  
Fly(P1, ORD, SFO)  
  
Fly(P2, JFK, SFO)  
  
Fly(P1, SFO, JFK)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, JFK, ATL)  
  
Fly(P2, ORD, ATL)  
  
Load(C1, P2, ATL)  
  
Fly(P2, ATL, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, JFK)  
  
Fly(P1, ORD, JFK)  
  
Unload(C1, P2, JFK)  
  
Fly(P2, JFK, SFO)  
  
Fly(P1, JFK, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, ATL)  
  
Fly(P1, ORD, ATL)  
  
Unload(C4, P1, ATL)  
  
Fly(P2, ATL, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, JFK)  
  
Fly(P1, ORD, JFK)  
  
Load(C3, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C3, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C1, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Load(C4, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)



Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C2, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C1, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C2, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Unload(C2, P2, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C1, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Load(C3, P2, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Unload(C1, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Load(C4, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Load(C2, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ATL)

Load(C1, P2, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C3, P1, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C1, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C1, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Unload(C1, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Load(C4, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C4, P1, ATL)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Load(C2, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C2, P1, ATL)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Load(C4, P2, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, JFK)  
  
Fly(P2, JFK, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, ATL)  
  
Fly(P1, ORD, JFK)  
  
Load(C4, P1, JFK)  
  
Fly(P1, JFK, SFO)  
  
Fly(P2, ATL, SFO)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, ORD, ATL)  
  
Load(C3, P2, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, JFK)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, JFK, ATL)  
  
Fly(P1, ORD, JFK)  
  
Unload(C4, P1, JFK)  
  
Fly(P1, JFK, SFO)  
  
Fly(P2, ATL, SFO)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, SFO, JFK)  
  
Fly(P1, ORD, ATL)  
  
Fly(P2, JFK, ORD)  
  
Load(C1, P2, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Unload(C3, P2, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Load(C4, P1, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C2, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Unload(C4, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Unload(C2, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)



Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C1, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C2, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Load(C4, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Unload(C4, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C4, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C4, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C2, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Load(C3, P1, JFK)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Unload(C4, P1, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Load(C1, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C3, P1, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, ATL)

Unload(C1, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Load(C4, P1, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C4, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Unload(C4, P2, ORD)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, JFK, ATL)

Load(C3, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C3, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Load(C1, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C1, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C2, P1, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, JFK, ORD)  
Unload(C2, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ATL, ORD)  
Load(C4, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Load(C2, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Unload(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Unload(C2, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ATL, JFK)

Load(C2, P2, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Unload(C2, P2, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Load(C4, P2, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Load(C3, P1, JFK)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C3, P1, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)



Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C3, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Unload(C3, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Load(C2, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C3, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Load(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Unload(C4, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Load(C4, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Unload(C4, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Load(C4, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Load(C1, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, JFK, ORD)  
Unload(C4, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Unload(C1, P1, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Load(C2, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C1, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C1, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C1, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Load(C4, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C1, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Load(C3, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Load(C2, P2, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, ATL, ORD)  
Unload(C2, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Unload(C3, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Load(C2, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Load(C4, P2, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Unload(C4, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C2, P2, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, JFK, ORD)  
Load(C3, P1, ATL)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Load(C4, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Unload(C4, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, ATL, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Load(C2, P2, ATL)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)



Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Unload(C2, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Load(C4, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C4, P1, ATL)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, ATL, ORD)  
Load(C2, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Unload(C3, P1, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, ATL)

Unload(C2, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C1, P2, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, JFK, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C1, P2, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C4, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, JFK, ATL)

Unload(C1, P1, ATL)

Fly(P2, ATL, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Load(C4, P2, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Unload(C4, P2, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Load(C2, P2, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C2, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Unload(C2, P1, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, ATL)

Load(C1, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C1, P2, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, JFK, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Load(C4, P1, ORD)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Unload(C4, P1, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Load(C2, P1, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Unload(C2, P1, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, SFO)

Load(C4, P2, ATL)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, JFK, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C4, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Unload(C4, P1, ORD)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, JFK, ORD)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C2, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, ORD)

Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C2, P1, ATL)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Load(C1, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Unload(C1, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Load(C2, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C4, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C4, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C2, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)



Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Load(C1, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C4, P1, ATL)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, JFK, ORD)  
Unload(C1, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ATL, ORD)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Unload(C4, P1, JFK)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, JFK, ORD)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ATL, ORD)  
Load(C2, P2, ATL)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C2, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Unload(C2, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, JFK, ATL)

Load(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Load(C2, P2, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Load(C1, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Unload(C2, P2, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Load(C4, P2, ATL)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, JFK, ORD)

Unload(C4, P2, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ATL)

Unload(C1, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Load(C3, P2, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, ATL)

Unload(C3, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C4, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, ATL)

Unload(C4, P1, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Load(C2, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ATL, ORD)

Load(C4, P1, ATL)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, JFK)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, JFK, ORD)

Unload(C4, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C2, P1, ATL)  
  
Fly(P2, JFK, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, ATL)  
  
Fly(P1, ORD, JFK)  
  
Load(C3, P2, ATL)  
  
Fly(P1, JFK, SFO)  
  
Fly(P2, ATL, ORD)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Fly(P2, ORD, SFO)  
  
Fly(P1, ORD, ATL)  
  
Fly(P2, SFO, JFK)  
  
Unload(C3, P2, JFK)  
  
Fly(P2, JFK, SFO)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, SFO, ATL)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)  
  
Load(C4, P1, ORD)  
  
Fly(P1, ORD, SFO)  
  
Fly(P2, ATL, SFO)  
  
Fly(P1, SFO, ATL)  
  
Fly(P2, SFO, ORD)  
  
Load(C2, P1, ATL)  
  
Fly(P2, ORD, JFK)  
  
Fly(P1, ATL, SFO)  
  
Fly(P2, JFK, SFO)  
  
Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C4, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C4, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, ORD)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C2, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C4, P2, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Load(C1, P1, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Load(C2, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Unload(C2, P1, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C1, P1, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Unload(C3, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)



Load(C4, P1, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C4, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, SFO)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, SFO, JFK)

Load(C4, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C4, P2, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, JFK, ATL)

Fly(P1, ATL, SFO)

Load(C1, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C1, P1, ATL)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Load(C3, P2, ATL)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Load(C3, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Unload(C3, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, SFO)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, SFO, ATL)

Fly(P1, JFK, ATL)

Load(C1, P2, ATL)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C1, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Load(C3, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C1, P2, JFK)

Fly(P1, SFO, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, ORD)

Fly(P2, SFO, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ATL, ORD)  
Unload(C1, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C3, P1, JFK)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Load(C3, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C3, P2, ATL)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, ATL, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C2, P1, ORD)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, ORD, ATL)

Unload(C2, P1, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, ORD, JFK)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, JFK, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C3, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, SFO)

Fly(P1, ATL, SFO)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, ATL)

Fly(P1, ORD, JFK)

Unload(C3, P1, JFK)

Fly(P1, JFK, SFO)

Fly(P2, ATL, SFO)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, ORD, ATL)

Fly(P2, ORD, JFK)

Load(C3, P2, JFK)

Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Load(C1, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Fly(P1, ORD, SFO)  
Fly(P2, SFO, JFK)  
Fly(P1, SFO, JFK)  
Fly(P2, JFK, ATL)  
Fly(P1, JFK, ATL)  
Unload(C3, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, JFK)  
Fly(P1, ORD, JFK)  
Unload(C1, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, SFO)  
Fly(P1, JFK, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)  
Fly(P1, SFO, ORD)  
Fly(P2, ORD, ATL)  
Fly(P1, ORD, ATL)  
Load(C3, P2, ATL)  
Fly(P2, ATL, SFO)  
Fly(P1, ATL, SFO)  
Fly(P2, SFO, ORD)

Fly(P1, SFO, ORD)

Fly(P2, ORD, JFK)

Unload(C3, P2, JFK)

Solving Air Cargo Problem 3 using uniform\_cost\_search...

Expansions   Goal Tests   New Nodes

17783   17785   155920

Plan length: 12   Time elapsed in seconds: 102.11673931312862

Load(C1, P1, SFO)

Load(C2, P2, JFK)

Fly(P1, SFO, ATL)

Load(C3, P1, ATL)

Fly(P2, JFK, ORD)

Load(C4, P2, ORD)

Fly(P1, ATL, JFK)

Fly(P2, ORD, SFO)

Unload(C4, P2, SFO)

Unload(C3, P1, JFK)

Unload(C2, P2, SFO)

Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 3 using astar\_search with h\_ignore\_preconditions...

Expansions   Goal Tests   New Nodes

5003   5005   44586

Plan length: 12 Time elapsed in seconds: 22.14826077513922

Load(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, ORD)  
Load(C4, P2, ORD)  
Fly(P2, ORD, SFO)  
Unload(C4, P2, SFO)  
Load(C1, P1, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Load(C3, P1, ATL)  
Fly(P1, ATL, JFK)  
Unload(C3, P1, JFK)  
Unload(C2, P2, SFO)  
Unload(C1, P1, JFK)

Solving Air Cargo Problem 3 using astar\_search with h\_pg\_levelsum...

Expansions	Goal Tests	New Nodes
311	313	2863

Plan length: 12 Time elapsed in seconds: 1049.1097961259873

Load(C1, P1, SFO)  
Fly(P1, SFO, ATL)  
Load(C3, P1, ATL)  
Fly(P1, ATL, JFK)  
Load(C2, P2, JFK)  
Fly(P2, JFK, ORD)  
Load(C4, P2, ORD)



Fly(P2, ORD, SFO)

Unload(C4, P2, SFO)

Unload(C3, P1, JFK)

Unload(C2, P2, SFO)

Unload(C1, P1, JFK)