Q&A của nhóm 15.

Q1: Slide 5: Metaheuristic là heuristic (tìm kiếm 1 phần) cao cấp để giải các bài toán tìm kiếm hay tối ưu, thì 1 phần cao cấp ở đây nên được hiểu như thế nào? Có thể suy diễn 1 phần cao cấp có phải toàn phần ko?

Ans1: Đã trả lời rõ ràng trên lớp.

Q2: Giải thuật tham lam lựa chọn giải pháp nào được cho là tốt nhất ở thời điểm hiện tại và sau đó giải bài toán con nảy sinh từ việc thực hiện lựa chọn đó. Vậy làm sao để biết lựa chọn đó tốt nhất

Ans2: Đã trả lời rõ ràng trên lớp.

Q3: Trong trường hợp nào Greedy là thuật toán tối ưu cho cả bài toán?

Ans3: Trường hợp Greedy được coi là thuật toán tối ưu cho cả bài toán là nó thuộc vào loại bài toán tổ hợp tối ưu và việc sử dụng Greedy giúp cho bạn giải quyết bài toán một cách nhanh chóng, đơn giản và hiệu quả nhất

Q4: Thuật toán tham lam không phải là lúc nào cũng mang lại giải pháp tối ưu, nhưng tại sao đối với nhiều vấn đề chúng ta vẫn sử dụng chúng.

Ans4: Giải thuật tham lam như bọn mình đã trình bày thì nó được gọi là một giải thuật tương đối, tuy nhiên đối với nhiều vấn đề cần tối ưu(o phải tất cả) thì việc sư dụng Greedy luôn cho một kết quả mong muốn với thời gian đặc biệt nhanh.

Q5: - Bài toán như thế nào thì áp dụng được thuật toán greedy?

Ans5: Như đã trình bày: dạng bài toán tổ hợp tối ưu thì áp dụng được giải thuật Greedy, còn về bài toán tổ hợp tối ưu là bài toán ntn thì bọn mình xin gửi tới các bạn một bài luận văn viết về chủ để này. [https://uet.vnu.edu.vn/wp-content/uploads/2018/03/T%C3%B3m-t%E1%BA%AFt-lu%E1%BA%ADn-%C3%A1n-ti%E1%BA%BFn-s%C4%A9-c%E1%BB%A7a-NCS-Tr%E1%BA%A7n-Ng%E1%BB%8Dc-H%C3%A0.pdf](https://www.google.com/url?q=https://uet.vnu.edu.vn/wp-content/uploads/2018/03/T%25C3%25B3m-t%25E1%25BA%25AFt-lu%25E1%25BA%25ADn-%25C3%25A1n-ti%25E1%25BA%25BFn-s%25C4%25A9-c%25E1%25BB%25A7a-NCS-Tr%25E1%25BA%25A7n-Ng%25E1%25BB%258Dc-H%25C3%25A0.pdf&sa=D&ust=1609676397089000&usg=AFQjCNEOqVjFmFbQUtDecGdwRrUReZCbLQ)

Q6: - Làm sao để tối ưu các bài toán con và tối ưu tới mức nào là đủ?

Ans6: để tối ưu các bài toán con ta cần sử dụng kĩ thuật Greedy phù hợp và tới khi cảm thấy tình trạng tốt cho hiện tại và bước đi kế tiếp

Q7: Làm thế nào để có thể tối ưu thuật toán greedy? Giả sử cho trường hợp: Trong 1 bài tìm kiếm đồ thị có rất nhiều nhánh nhỏ, làm thế nào để biết được thuật toán greedy có khả năng trả về kết quả tối ưu, hoặc không thể áp dụng vào bài toán đó?

Ans7: Đã trả lời rõ ràng trên lớp.

Q8: Ưu nhược điểm thuật toán greedy?

Ans8: Ưu điểm: Đối với một số bài toán cụ thể sử dụng tốt kĩ thuật này thì tốc độ giải quyết.