

课堂练习 - 较短路径传送...或者是？

目标

解释网络设备如何使用路由表将数据包传送到目的网络。

背景/场景

在即将到来的周末，您决定去探访一个生病在家的同学。您知道他的街道地址但是从来没过他所在的城镇。

您决定不从地图上查找地址，而是下火车后直接跟当地居民打听方向。

为您指路的居民都能提供帮助。但是他们都有一个有趣的习惯。他们不会直接向您解释到达目的地的整个路由，而是告诉您“这条路走到最近的交叉路口，再在那儿向其他人问路。”

带着对这种怪癖的困惑，您遵循他们的指引，经过了一个又一个交叉路口，一条又一条马路，最终到达您朋友的房门前。

思考

1. 如果这些指路人告诉您的是整个路由或者是比只到最近的交叉路口更长一些的路由，结果与现在会有重大区别吗？

2. 询问具体的街道地址或只询问街道名称会不会更有帮助？

3. 如果您问方向的人不知道目的街道或者把您指向了错误的路，将会发生什么情况？

4. 假设，在回家时，您仍然选择向当地居民问路。能够确保为您指引的路由与去往您朋友家的路由相同吗？请给出您的解释。

5. 在询问如何到达目的地时，是否有必要解释您是从哪儿出发的？
