

Algorithmen I - Tutorium 13/13

Sebastian Schmidt – *isibboi@gmail.com*

Arbeitsgruppe Kryptographie und Sicherheit

- Zur Lösung von Optimierungsproblemen
 - Optimale Lösung setzt sich aus optimalen Lösungen von Teilproblemen zusammen
1. Direktes Lösen kleinster Teilprobleme
 2. Löse nächstgrößere Teilprobleme, bis Lösung für das Ursprüngliche Problem gefunden

$w[i, j]$ ist die Gewichtsmatrix des Graphen.

$d[i, j]$ ist der aktuelle kürzeste Weg von i nach j , der nur über Knoten $< k$ führt.

Algorithmus von Floyd

(1) Für alle i, j : $d[i, j] = w[i, j]$

(2) Für $k = 1$ bis n

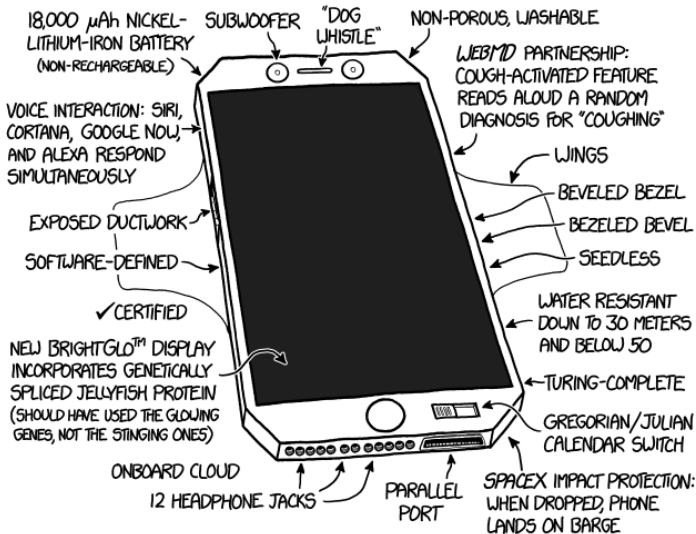
(3) Für alle Paare i, j

(4) $d[i, j] = \min (d[i, j], d[i, k] + d[k, j])$

Branch and Bound für TSP. Tafel.

Wiederholung

Fragen? :)



INTRODUCING THE XKCD PHONE 4

DID YOU KNOW "4" IS "IV" IN ROMAN NUMERALS?^{809TH}