

STROMOVA STRUKTURA

ZÁKLADNÍ VERTĚ:

INICIALIZACE
= VYTVOŘENÍ JEDNOPRŮVODNÉHO
STROMU

MAKE_SET(X):

$X.P = X$

RODIČ (PŘEDCHŮDCE)

UNION-FIND

FIND_SET(X):

IF $X.P == X$:

RETURN X

ELSE:

RETURN FIND_SET(X.P)

NALEZENÍ
KORĚNE

UNION(U, V):

LINK(FIND_SET(U), FIND_SET(V))

SLOUČENÍ DVOU STROMŮ

LINK(X, Y):

$Y.P = X$

POMOCNÁ FCE

PRO NAPOJENÍ JEDNOHO

STROMU POD
DRUHÝ

1. VYLEPŠENÍ

UNION BY RANK:

MAKE_SET(X):

$X.P = X$

$X.RANK = 0$

(ZMĚNY ČERVENĚ)

NAPOJIM "MENŠÍ" STROM POD VĚTŠÍ, ABY
NEDOCHÁTELO KE ZVĚTŠOVÁNÍ VÍŠKY

LINK(X, Y):

IF $X.RANK > Y.RANK$:

$Y.P = X$ ← Y NAPOJIM POD X

ELSE:

$X.P = Y$ ← X NAPOJIM POD Y

IF $X.RANK == Y.RANK$:

$Y.RANK = Y.RANK + 1$

MAJÍ-4 STRONY STEJNÍ RANK,
PŘIPOJENÍM X POD Y SE
RANK Y ZVĚTŠÍ

2. VYLEPŠENÍ

PATH_COMPRESSION:



NAPROJIM VSECHNY VECHDY NA CESTE
KE KOŘENI PŘIMO POD NĚJ

```
FIND_SET(x):
```

```
  IF x.p == x:
```

```
    RETURN x
```

```
ELSE:
```

```
  x.p = FIND_SET(x.p)
```

```
  RETURN x.p
```