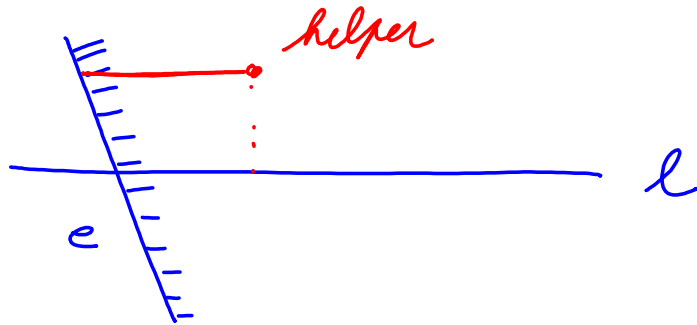
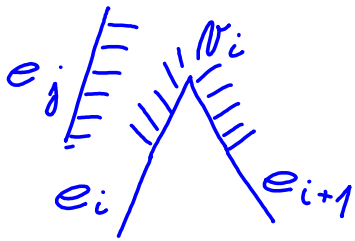


- ② Uprádaní je dáno tím, v prvním období pedimají sametaci píjgulu
 Natic pro danou stranu $\in T$ a danou polohu sametaci píjgulu
 máme tzv. helper stranu $e \dots$ uctol nepřekrývá nad sametaci
 píjgulu, který lze v mnoha případech spojit s e vodorovnou úsečkou



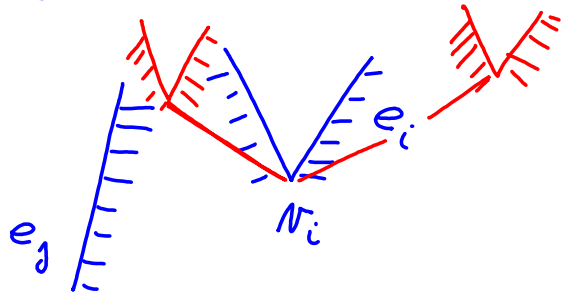
ALGORITMUS ⑦

③ Vrchol SPLIT



Nodek e_j je najbližší bratna n_i v T okrem od n_i
 Spojíme n_i s helper (e_j)
 $n_i \rightarrow \text{helper}(e_j)$
 vložíme e_{i+1} do stromu T

④ Vrchol MERGE



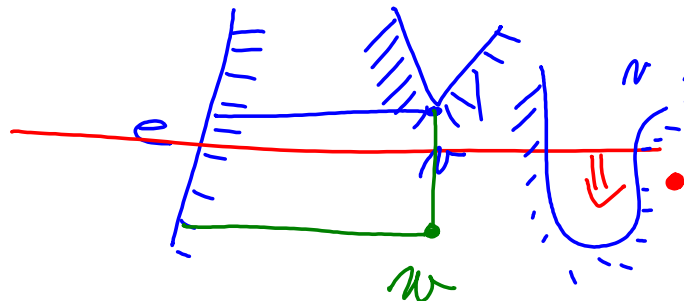
zodliže helper (e_i) je merge, spojíme
 n_i s helper (e_i)
 e_j najbližší v T okrem
 zodliže helper (e_j) je merge, spojíme
 n_i s helper (e_j)
 e_i vprušíme do T
 $n_i \rightarrow \text{helper}(e_j)$

⑥ Lemma Popsany algoritmus stabilně usadí daný množku kľuz na množku mnděnni množku kľuz.

Dů: (1) Každý split a merge uchel je stabilní

Split je stabilní vidly, když jim pochátime

Každý merge uchel se stane pomocí kľuz mltě kľuz.



n je pomocí kľuz e

Přimi uchel pod n , na kľuz naras. me se sametaci přimken přim a kľuz kľuz ~~stabilní~~ množku vltro spoj k e , př uchel se kľuz ho merge uchel v stabilní _{no}

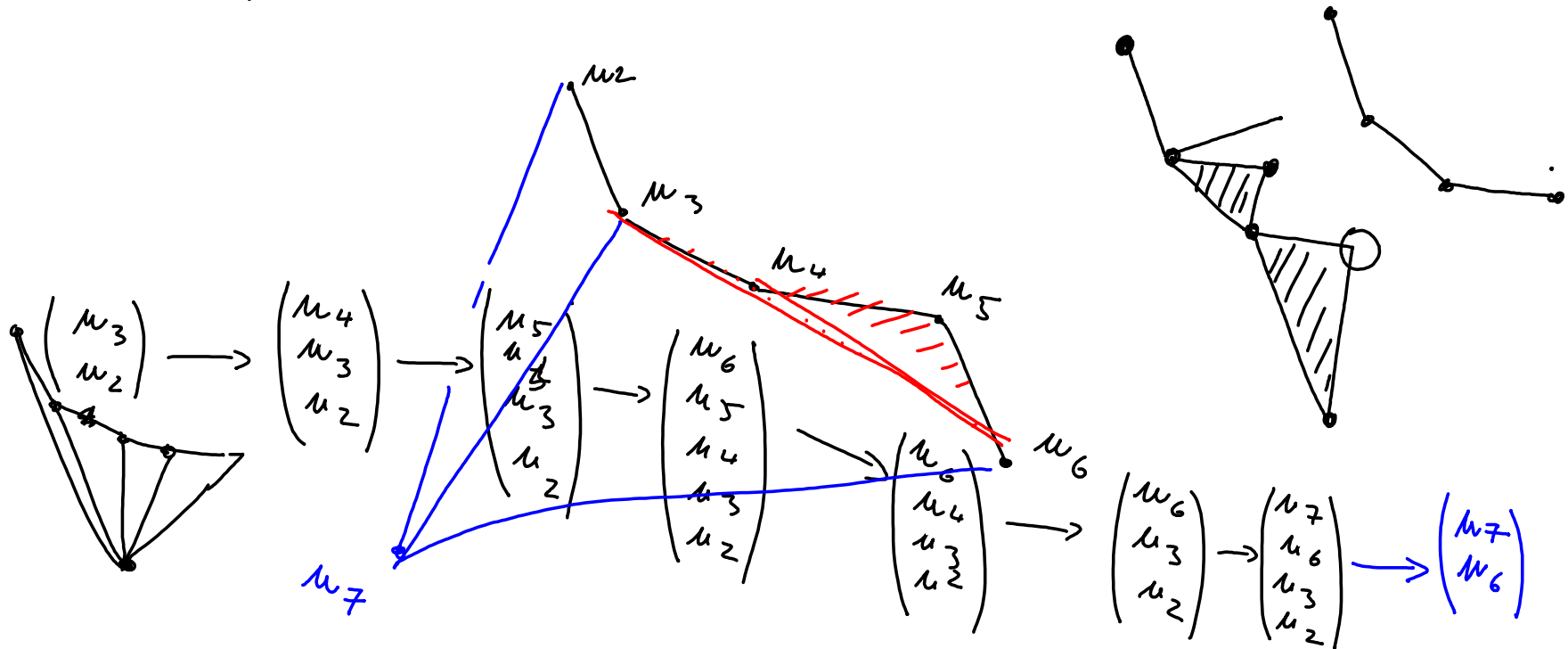
⑧ Časová náročnost je $O(n \log n)$

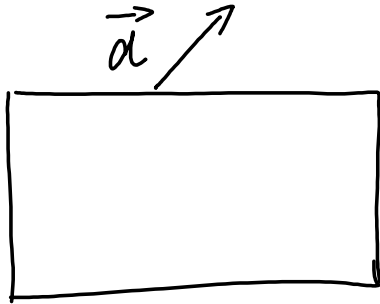
Typová složitost $O(n \log n)$

V každém z nich se děláme nejvíce časově
je vyhledání nebo přidání prvku do seznamu T
..... $O(\log n)$

Paměťová náročnost $O(n)$

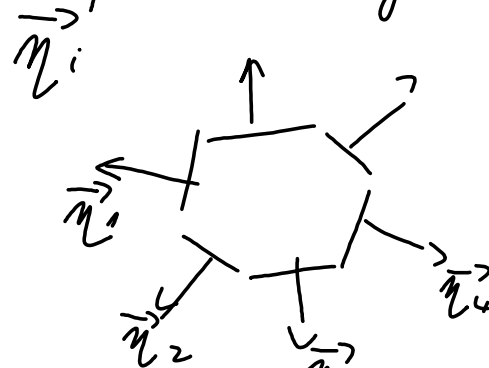
Zaisobruk - shakl qe kordinat meqdy mad sametara pirimkara, kleri kleri meq qisti metru angulosarona ca k mndekai helvika





\vec{d} je smer, ktorým odlietk. vyťahujeme

Triepi normály skín vnútorne, na lúden



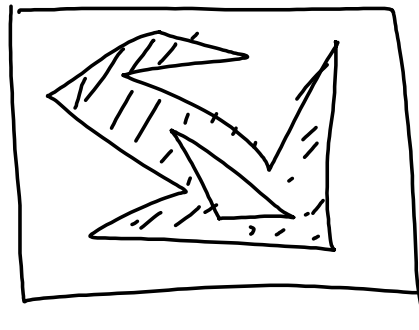
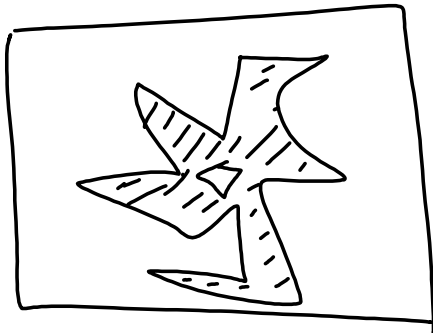
Nutná a postačujúci podmienka je, že uhol medzi \vec{d} a \vec{n}_i je $\geq 90^\circ$

Pomocí skalárneho súčinu

$$(\vec{d}, \vec{n}_i) \leq 0.$$

Kledam pui'nihi

Pichyo map lse ryu'it & kledam pui'nihi obecne' nehanvenik
mndek'kelu'hi.



$$T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + O(n) \Rightarrow T(n) = O(n \log n)$$

$$T(n) = 2T\left(\frac{n}{2}\right) + O(n \log n) \Rightarrow T(n) = O(n \log^2 n)$$

Povrđim yineta algoritmu rishame casove nashinal
 $O(n \log n)$

Tim ale rishame celj primite. Povrđni'itoha ehtela
 pevse rjistik yiden bod n primihu
 j inij algoritmus \rightarrow partipodolnoeki,
 oekirany cas $O(n)$.

