XXXXXXXX

発表者　情報通信システムコースコース　1731020　井田 恒太郎
指導教員　キットスワン ナッタポン 助教

1 XX

2 XX

2.1 ドメイン間の光路供給

XXXXX

目的関数

$$min \sum_{n\in N}\sum_{f\in F}\sum_{l^{ij}_{km}\in E}(yp^{nij}_{kmf}+yb^{nij}_{kmf}) \tag{1}$$

2.1.1 SDS Strategy

XXXXXXXXX

制約条件

$$\sum_{f\in F}(p^{nij}_{km}\times xp^{nij}_{kmf})=\begin{cases}1 & (p^{nij}_{km}=1)\\ 0 & (otherwise)\end{cases} \quad n\in N, l^{ij}_{km}\in E$$

$$\sum_{f\in F}(b^{nij}_{km}\times xb^{nij}_{kmf})=\begin{cases}1 & (b^{nij}_{km}=1)\\ 0 & (otherwise)\end{cases} \quad n\in N, l^{ij}_{km}\in E$$

$$xp^{nij}_{kmf}\le yp^{nij}_{kmf}, n\in N, l^{ij}_{km}\in E, \quad f\in\{0,...,|F|-r(n)\}, f'\in\{f,...,f+r(n)-1\} \tag{2}$$

$$xb^{nij}_{kmf}\le yb^{nij}_{kmf}, n\in N, l^{ij}_{km}\in E, \quad f\in\{0,...,|F|-r(n)\}, f'\in\{f,...,f+r(n)-1\} \tag{3}$$

$$xp^{nij}_{kmf}=0 \quad \forall l^{ij}_{km}\in E, \quad f\in\{|F|-r(n)+1,\ldots,|F|-1\} \tag{4}$$

$$xb^{nij}_{kmf}=0 \quad \forall l^{ij}_{km}\in E, \quad f\in\{|F|-r(n)+1,\ldots,|F|-1\} \tag{5}$$

$$\sum_{n\in N}(yp^{nij}_{kmf}+yb^{nij}_{kmf})\le 1 \quad l^{ij}_{km}\in E, f\in F \tag{6}$$

$$\sum_{f\in F}\sum_{(j,m):l^{ij}_{km}\in E}yp^{nij}_{kmf}-\sum_{f\in F}\sum_{(j,m):l^{ji}_{mk}\in E}yp^{nji}_{mkf}=\begin{cases}r_n & (v^i_k=s_n)\\ -r_n & (v^i_k=d_n)\\ 0 & (otherwise)\end{cases} \tag{7}$$

$$\sum_{f\in F}\sum_{(j,m):l^{ij}_{km}\in E}yb^{nij}_{kmf}-\sum_{f\in F}\sum_{(j,m):l^{ji}_{mk}\in E}yb^{nji}_{mkf}=\begin{cases}r_n & (v^i_k=s_n)\\ -r_n & (v^i_k=d_n)\\ 0 & (otherwise)\end{cases} \tag{8}$$

$$\sum_{f\in F}\sum_{n\in N}(yp^{nij}_{kmf}+yb^{nij}_{kmf})\le |F| \quad l^{ij}_{km}\in E \tag{9}$$

$$p^{nij}_{km}+b^{nij}_{km}\le 1 \quad n\in N \quad l^{ij}_{km}\in E \tag{10}$$

$$\sum_{(k,m):l^{ij}_{km}\in E}p^{nij}_{km}=\sum_{(k,m):l^{ij}_{km}\in E}b^{nij}_{km}, \quad n\in N, i,j\in D, i\ne j \tag{11}$$

$$\sum_{l^{ij}_{km}\in E}p^{nij}_{km}\le\sum_{l^{ij}_{km}\in E}b^{nij}_{km} \tag{12}$$

$$\sum_{f\in F}yp^{nij}_{kmf}\le p^{nij}_{km}\times|F|, \quad n\in N, l^{ij}_{km}\in E \tag{13}$$

$$\sum_{f\in F}yp^{nij}_{kmf}\ge p^{nij}_{km}, \quad n\in N, l^{ij}_{km}\in E \tag{14}$$

$$\sum_{f\in F}yb^{nij}_{kmf}\le b^{nij}_{km}\times|F|, \quad n\in N, l^{ij}_{km}\in E \tag{15}$$

$$\sum_{f\in F}yb^{nij}_{kmf}\ge b^{nij}_{km}, \quad n\in N, l^{ij}_{km}\in E \tag{16}$$