

$$\begin{bmatrix} \mathbf{S} & & \mathbf{C}^{SF} \\ & \mathbf{A} & \mathbf{C}^{GF} \\ \mathbf{C}^{FS} & \mathbf{C}^{FG} & \mathbf{F} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta \mathbf{x}^S \\ \Delta \mathbf{x}^G \\ \Delta \mathbf{x}^F \end{bmatrix} = - \begin{bmatrix} \mathbf{r}^S \\ \mathbf{r}^G \\ \mathbf{r}^F \end{bmatrix}$$