## $\begin{array}{c} \textbf{Projeto Mathematical Ramblings} \\ \textbf{mathematical ramblings.blogspot.com} \end{array}$

Mostre que, se removermos uma linha de uma matriz escalonada, ela continuará escalonada.

Sejam  $a_{1j_1}, a_{2j_2}, \ldots, a_{nj_n}$  os elementos distinguidos da matriz escalonada, logo  $j_1 < j_2 < \cdots < j_n$ .

Retirando o elemento da i-ésima linha, teremos uma nova matriz cujos elementos distinguidos são

$$a_{1j_1}, \ldots, a_{(i-1)j_{i-1}}, a_{(i+1)j_{i+1}}, \ldots, a_{nj_n}$$

de modo que

$$j_1 < \dots < j_{i-1} < j_{i+1} < \dots < j_n$$
.

Logo a nova matriz também será escalonada.

 $Quod\ Erat\ Demonstrandum.$ 

Documento compilado em Saturday 7<sup>th</sup> May, 2022, 18:00, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos): "bit.ly/mathematicalramblings\_public".

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".



 ${\bf Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual\ (CC\ BY-NC-SA)}.$