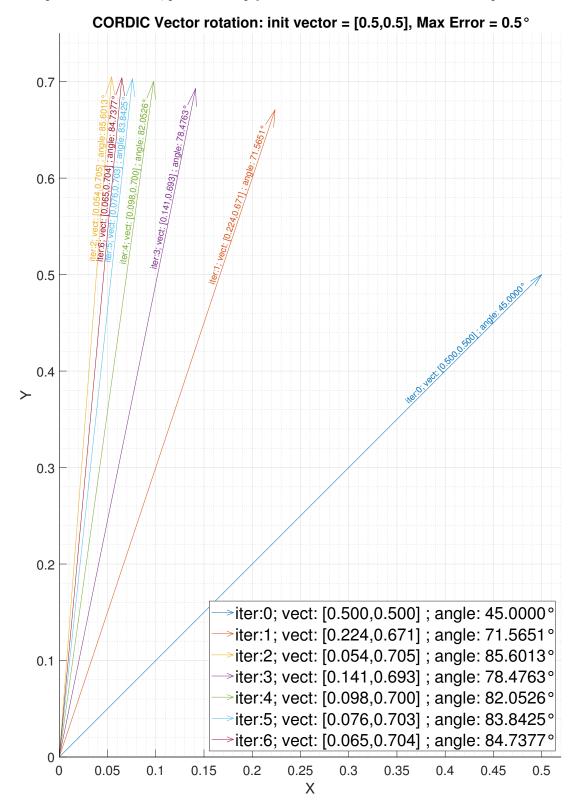
1 Úkol 1:

Uvažujte algoritmus CORDIC v módu vektorové rotace. Kolik iterací je třeba pro otočení počátečního vektoru $[0.5\ 0.5]$ o -40° s chybou menší než 0.5°? Průběh jednotlivých iterací (zejména aktuální úhel) popište numericky a doplňte přehledným obrázkem. (2 body)

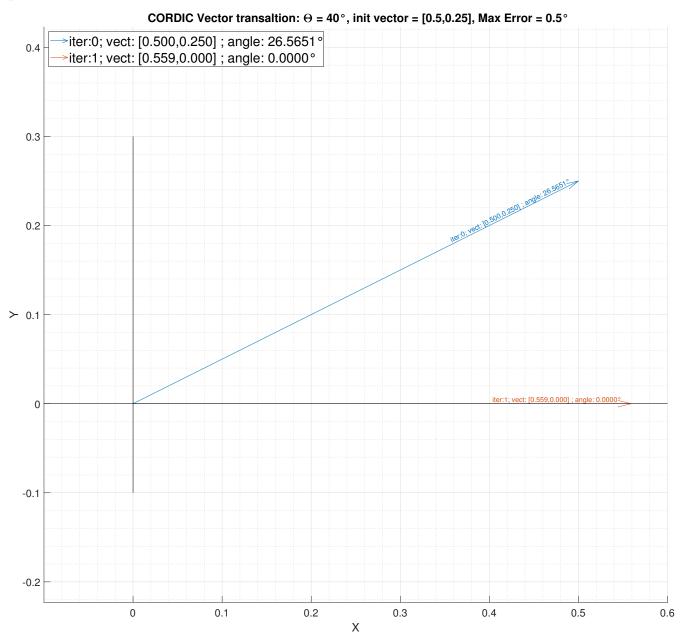
Úkol byl řešen pomocí MATLABU, příslušné scripty si můžete zobrazit v mém GITHUB repozitáři zde.



2 Úkol 2:

Uvažujte algoritmus CORDIC v módu vektorové translace. Vstupní vektor je $[0.5\ 0.25]$. Průběh jednotlivých iterací zapište numericky a doplňte vhodným obrázkem. $(2\ \mathrm{body})$

Obdobně jako v prvním úkolu, byl problém řešem pomocí MATLABU. V tomto případě, stačila pouze jedna iterace pro dosažení úhlu 0°.



Vypracování:

placeholder

3 Zadání:

Jakým způsobem je třeba algoritmus CORDIC upravit, aby pracoval ve všech kvadrantech? (2 body). Inspirací vám může být například následující obrázek:

Vypracování:

placeholder