

الگوریتم راجرت چیست؟

این روش برای پیدا کردن لید چار، تصاویر است. منظور از لید چار چیست؟

تصاویر که تغییرات ناگهانی در رنگ یا رُشایی دارند، این روش توسط فردی

به نام لورنس راجرت در دهه ۱۹۶۰ ایجاد شد است.

"چگونه چار می‌لند؟"

از ۲ فیلتر کوچ (۲ در ۲) استفاده می‌کند. می‌تواند این فیلترها را مثل یک

تساویون کوچ تصویر کند و در تصویر حرکت می‌دهیم تا لید چار را پیدا کنیم

۱. فیلتر افقی: این فیلتر تغییرات افقی را چک و راست (و در تصویر

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$$

پیدا می‌کند

۲. فیلتر عمودی: این فیلتر تغییرات عمودی (بالا و پایین) را تصویر را

پیدا می‌کند

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$$

۱. اعمال فیلترها: این فیلترها برای هر قسمت از تصویر اعمال می‌شوند تا

تغییرات را پیدا کنیم، آن تغییرات بزرگی باشد یعنی آنجا لکه است.

۲. محاسبه تغییرات: بعد از اعمال فیلترها تغییرات افقی و عمودی را

با هم ترکیب می‌کنیم تا سرعت لکه را محاسبه کنیم، هر چه این مقدار بیشتر باشد

لکه بزرگتر است.

مزایا:

ساده و سریع: این روش بسیار ساده و سریع است و برای پیدا کردن لکه‌های

کودک و نیز در تصاویر بسیار مناسب است.

محابب: حساسیت به نور:

الوریم نسبت حساس به نور است به این معنی که ممکن است تغییرات کوچک

دری اهمیت را نیز به عنوان لکه نشان بدهد.