

۱- در فایل سیستم های unix ، یک inode به ساختار داده ای گفته میشود که نشان دهنده ی یک فایل خاص یا پوشه ی خاص است. هر فایل یا پوشه یک inode منحصر به فرد دارد که مانند identifier آن عمل میکند.

-۲

• **inode 1:**

در بسیاری از فایل سیستم ها inode 1 به root directory تعلق میگیرد.

• **inode 2:**

در بسیاری از فایل سیستم ها inode 2 به پوشه lost+found تعلق می گیرد که این پوشه برای ذخیره فایل هایی استفاده می شود که در حین نگهداری فایل سیستم یا پس از خرابی بازایی شده اند. در زمانی که ناسازگاری یا خطا در بررسی سیستم فایل شناسایی می شود، استفاده می شود.

• **inode 3:**

شماره ۳ معمولاً به دومین Inode در سیستم فایل اختصاص داده میشود. که اغلب اولین فایل یا پوشه ی معمولی هستش که بعد از پوشه root ساخته میشود و معمولاً یک فایل یا directory خالی است.

۳- دلیل اختصاص inode 1 به dev, proc و sys:

این رفتار مخصوص سیستم فایل های خاص یا مجازی در لینوکس است.

• **/proc:** دایرکتوری /proc یک سیستم فایل مجازی است که دسترسی به اطلاعات مربوط به فرآیند و آمار سیستم را فراهم می کند. با مکان فیزیکی روی دیسک مطابقت ندارد. عدد 1 inode برای /proc نشان می دهد که آن root directory سیستم فایل مجازی است.

• **/dev:** دایرکتوری /dev حاوی فایل های دستگاه است که دستگاه های سخت افزاری و منابع سیستم مختلف را نشان می دهد. شبیه به /proc ، /dev نیز یک سیستم فایل مجازی است. عدد 1 inode برای /dev نشان می دهد که آن هم root directory سیستم فایل مجازی است.

• **/Sys:** دایرکتوری /sys یکی دیگر از سیستم های فایل مجازی است که اطلاعاتی در مورد دستگاه های سیستم، درایورها و پیکربندی آنها ارائه می دهد. یک بار دیگر، عدد 1 inode برای /sys نشان دهنده root directory آن است.