

۰. رویداد صفر : تابع insert

پیچیدگی زمانی این تابع به اندازه ی تعداد column ها ست ماکزیمم تعداد ستون ها را n در نظر میگیریم و جواب میشود $O(n)$

۱. رویداد یک : تابع delete

پیچیدگی زمانی این تابع به اندازه ی تعداد column ها ست ماکزیمم تعداد ستون ها را n در نظر میگیریم و جواب میشود $O(n)$

۲. رویداد دو : تابع search

دو حلقه ی تو در تو داریم و ماکزیمم تعداد سطر و ستون را n در نظر میگیریم، پس پیچیدگی زمانی آن میشود : $O(n^2)$

۳. رویداد سه : تابع update

پیچیدگی زمانی این تابع به اندازه ی تعداد column ها ست ماکزیمم تعداد ستون ها را n در نظر میگیریم و جواب میشود $O(n)$

۴. رویداد چهار : تابع print

- در حالت اول دو حلقه ی تو در تو (for) داریم و ماکزیمم تعداد سطر و ستون را n در نظر میگیریم، پس پیچیدگی زمانی آن میشود : $O(n^2)$

- در حالت دوم یک حلقه ی for داریم و یک حلقه ی while و ماکزیمم تعداد سطر و ستون را n در نظر میگیریم در بدترین حالت پیچیدگی زمانی آن میشود : $O(n^2)$

۵. رویداد پنج : تابع save_files

دو حلقه ی تو در تو (for) داریم و ماکزیمم تعداد سطر و ستون را n در نظر میگیریم، پس پیچیدگی زمانی آن میشود : $O(n^2)$

بهنوش بهیانی ۹۹۳۶۱۳۰۱۲