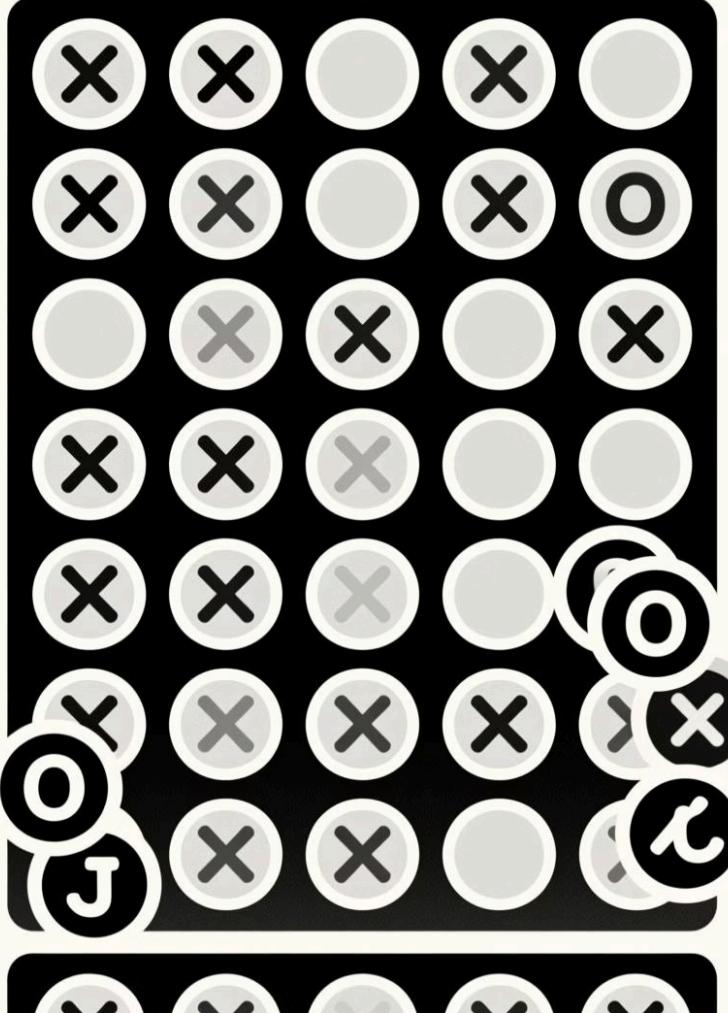




=



4



Connect Four: A Python Gaming Application

Team members: Aadya Gupta, Anika Nair, Khushi Gojanur

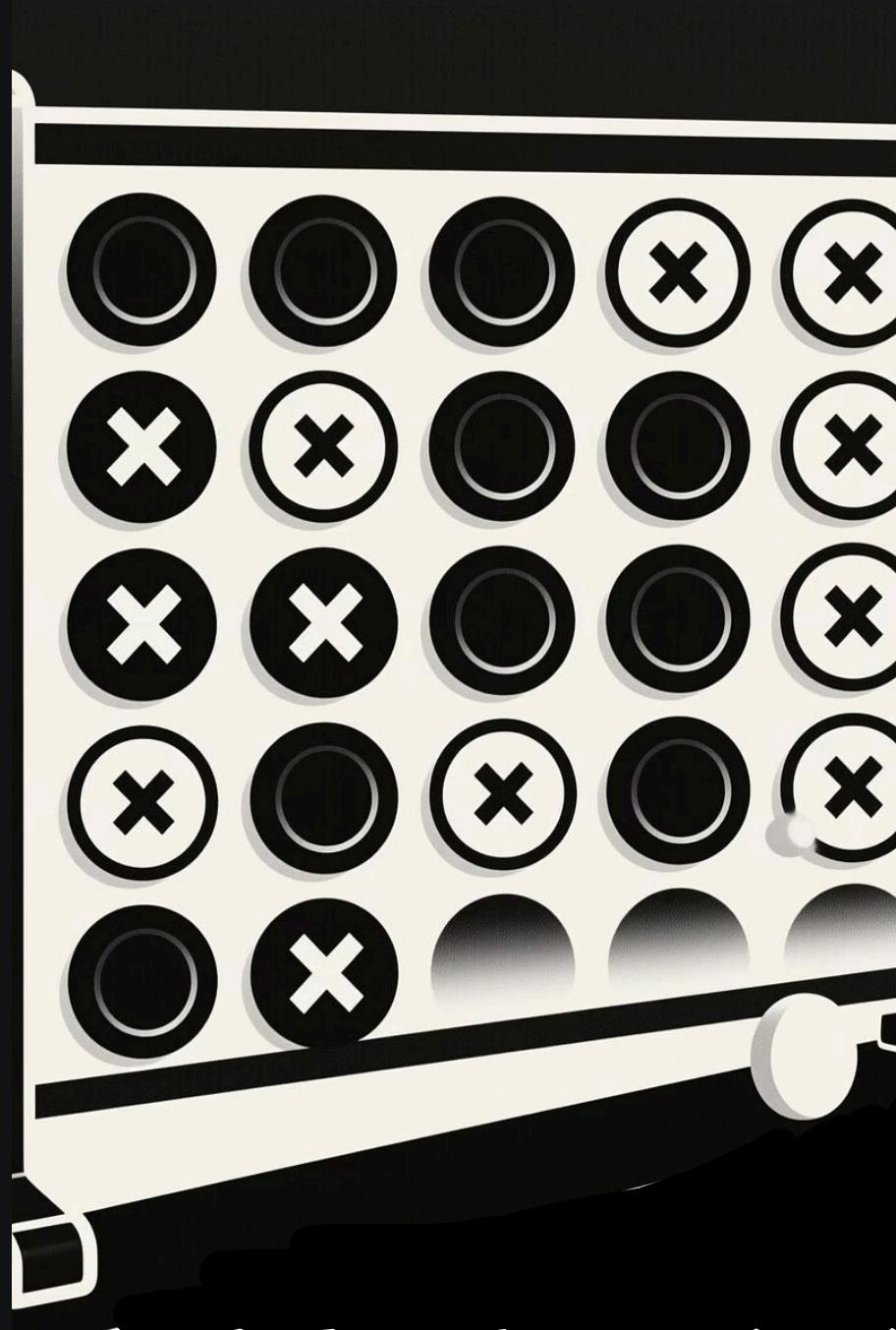
Introduction: The Classic Reimagined

A Timeless Strategy Game

Connect four has captivated players for decades with its elegant simplicity: drop coloured pieces, connect four in a row, and claim victory. The game demands strategic foresight and tactical execution.

The Digital Journey

This presentation explores how we transformed this beloved board game into a fully functional Python application. We'll examine the architecture, implementation strategies, and the elegant solutions that bring Connect four to life on screen.



Objective & Aim:



Create Functional Game

Develop a fully operational Connect four game with complete gameplay mechanics.



Implement Game Logic

To **apply programming logic** for turn-based gameplay and win detection.

- To **enhance problem-solving and coding skills** through game development.

A screenshot of a code editor window titled "Editor of local.json". The file contains JSON configuration for a "Python programming" project. The code includes sections for "Variables", "Functions", and "Data". A large, white, stylized letter 'S' is drawn over the right side of the screen, partially obscuring the code editor.

```
27 Python\programming>itut>
300 ivredtion te0-ti=7>lc>
125 400&-
    J0J ne-
        d0oñia, <com>aophoinemii>,
    33-
    >
<2> Sctieol
    Priesetcaio" and ie, a o-izabt-
    D0- Phiesenn"as,-(nnadazv
    1 Buto.
    525-Chocoijetterhmie t
    53-
    Ocati
    1D
    21c5
    1-0-1L
    Og-ryge
    59>
<02> Dyconchao>
    728d0
    98
    S11
    P10-n h
    ,
    <(Procedurao>
        0 Beq
        1 Beq
        2 Beq
        3 Beq
        4 Beq
        5 Beq
        6 Beq
        7 Beq
        8 Beq
        9 Beq
        10 Beq
        11 Beq
        12 Beq
        13 Beq
        14 Beq
        15 Beq
        16 Beq
        17 Beq
        18 Beq
        19 Beq
        20 Beq
        21 Beq
        22 Beq
        23 Beq
        24 Beq
        25 Beq
        26 Beq
        27 Beq
        28 Beq
        29 Beq
        30 Beq
        31 Beq
        32 Beq
        33 Beq
        34 Beq
        35 Beq
        36 Beq
        37 Beq
        38 Beq
        39 Beq
        40 Beq
        41 Beq
        42 Beq
        43 Beq
        44 Beq
        45 Beq
        46 Beq
        47 Beq
        48 Beq
        49 Beq
        50 Beq
        51 Beq
        52 Beq
        53 Beq
        54 Beq
        55 Beq
        56 Beq
        57 Beq
        58 Beq
        59 Beq
        60 Beq
        61 Beq
        62 Beq
        63 Beq
        64 Beq
        65 Beq
        66 Beq
        67 Beq
        68 Beq
        69 Beq
        70 Beq
        71 Beq
        72 Beq
        73 Beq
        74 Beq
        75 Beq
        76 Beq
        77 Beq
        78 Beq
        79 Beq
        80 Beq
        81 Beq
        82 Beq
        83 Beq
        84 Beq
        85 Beq
        86 Beq
        87 Beq
        88 Beq
        89 Beq
        90 Beq
        91 Beq
        92 Beq
        93 Beq
        94 Beq
        95 Beq
        96 Beq
        97 Beq
        98 Beq
        99 Beq
        100 Beq
        101 Beq
        102 Beq
        103 Beq
        104 Beq
        105 Beq
        106 Beq
        107 Beq
        108 Beq
        109 Beq
        110 Beq
        111 Beq
        112 Beq
        113 Beq
        114 Beq
        115 Beq
        116 Beq
        117 Beq
        118 Beq
        119 Beq
        120 Beq
        121 Beq
        122 Beq
        123 Beq
        124 Beq
        125 Beq
        126 Beq
        127 Beq
        128 Beq
        129 Beq
        130 Beq
        131 Beq
        132 Beq
        133 Beq
        134 Beq
        135 Beq
        136 Beq
        137 Beq
        138 Beq
        139 Beq
        140 Beq
        141 Beq
        142 Beq
        143 Beq
        144 Beq
        145 Beq
        146 Beq
        147 Beq
        148 Beq
        149 Beq
        150 Beq
        151 Beq
        152 Beq
        153 Beq
        154 Beq
        155 Beq
        156 Beq
        157 Beq
        158 Beq
        159 Beq
        160 Beq
        161 Beq
        162 Beq
        163 Beq
        164 Beq
        165 Beq
        166 Beq
        167 Beq
        168 Beq
        169 Beq
        170 Beq
        171 Beq
        172 Beq
        173 Beq
        174 Beq
        175 Beq
        176 Beq
        177 Beq
        178 Beq
        179 Beq
        180 Beq
        181 Beq
        182 Beq
        183 Beq
        184 Beq
        185 Beq
        186 Beq
        187 Beq
        188 Beq
        189 Beq
        190 Beq
        191 Beq
        192 Beq
        193 Beq
        194 Beq
        195 Beq
        196 Beq
        197 Beq
        198 Beq
        199 Beq
        200 Beq
        201 Beq
        202 Beq
        203 Beq
        204 Beq
        205 Beq
        206 Beq
        207 Beq
        208 Beq
        209 Beq
        210 Beq
        211 Beq
        212 Beq
        213 Beq
        214 Beq
        215 Beq
        216 Beq
        217 Beq
        218 Beq
        219 Beq
        220 Beq
        221 Beq
        222 Beq
        223 Beq
        224 Beq
        225 Beq
        226 Beq
        227 Beq
        228 Beq
        229 Beq
        230 Beq
        231 Beq
        232 Beq
        233 Beq
        234 Beq
        235 Beq
        236 Beq
        237 Beq
        238 Beq
        239 Beq
        240 Beq
        241 Beq
        242 Beq
        243 Beq
        244 Beq
        245 Beq
        246 Beq
        247 Beq
        248 Beq
        249 Beq
        250 Beq
        251 Beq
        252 Beq
        253 Beq
        254 Beq
        255 Beq
        256 Beq
        257 Beq
        258 Beq
        259 Beq
        260 Beq
        261 Beq
        262 Beq
        263 Beq
        264 Beq
        265 Beq
        266 Beq
        267 Beq
        268 Beq
        269 Beq
        270 Beq
        271 Beq
        272 Beq
        273 Beq
        274 Beq
        275 Beq
        276 Beq
        277 Beq
        278 Beq
        279 Beq
        280 Beq
        281 Beq
        282 Beq
        283 Beq
        284 Beq
        285 Beq
        286 Beq
        287 Beq
        288 Beq
        289 Beq
        290 Beq
        291 Beq
        292 Beq
        293 Beq
        294 Beq
        295 Beq
        296 Beq
        297 Beq
        298 Beq
        299 Beq
        300 Beq
        301 Beq
        302 Beq
        303 Beq
        304 Beq
        305 Beq
        306 Beq
        307 Beq
        308 Beq
        309 Beq
        310 Beq
        311 Beq
        312 Beq
        313 Beq
        314 Beq
        315 Beq
        316 Beq
        317 Beq
        318 Beq
        319 Beq
        320 Beq
        321 Beq
        322 Beq
        323 Beq
        324 Beq
        325 Beq
        326 Beq
        327 Beq
        328 Beq
        329 Beq
        330 Beq
        331 Beq
        332 Beq
        333 Beq
        334 Beq
        335 Beq
        336 Beq
        337 Beq
        338 Beq
        339 Beq
        340 Beq
        341 Beq
        342 Beq
        343 Beq
        344 Beq
        345 Beq
        346 Beq
        347 Beq
        348 Beq
        349 Beq
        350 Beq
        351 Beq
        352 Beq
        353 Beq
        354 Beq
        355 Beq
        356 Beq
        357 Beq
        358 Beq
        359 Beq
        360 Beq
        361 Beq
        362 Beq
        363 Beq
        364 Beq
        365 Beq
        366 Beq
        367 Beq
        368 Beq
        369 Beq
        370 Beq
        371 Beq
        372 Beq
        373 Beq
        374 Beq
        375 Beq
        376 Beq
        377 Beq
        378 Beq
        379 Beq
        380 Beq
        381 Beq
        382 Beq
        383 Beq
        384 Beq
        385 Beq
        386 Beq
        387 Beq
        388 Beq
        389 Beq
        390 Beq
        391 Beq
        392 Beq
        393 Beq
        394 Beq
        395 Beq
        396 Beq
        397 Beq
        398 Beq
        399 Beq
        400 Beq
        401 Beq
        402 Beq
        403 Beq
        404 Beq
        405 Beq
        406 Beq
        407 Beq
        408 Beq
        409 Beq
        410 Beq
        411 Beq
        412 Beq
        413 Beq
        414 Beq
        415 Beq
        416 Beq
        417 Beq
        418 Beq
        419 Beq
        420 Beq
        421 Beq
        422 Beq
        423 Beq
        424 Beq
        425 Beq
        426 Beq
        427 Beq
        428 Beq
        429 Beq
        430 Beq
        431 Beq
        432 Beq
        433 Beq
        434 Beq
        435 Beq
        436 Beq
        437 Beq
        438 Beq
        439 Beq
        440 Beq
        441 Beq
        442 Beq
        443 Beq
        444 Beq
        445 Beq
        446 Beq
        447 Beq
        448 Beq
        449 Beq
        450 Beq
        451 Beq
        452 Beq
        453 Beq
        454 Beq
        455 Beq
        456 Beq
        457 Beq
        458 Beq
        459 Beq
        460 Beq
        461 Beq
        462 Beq
        463 Beq
        464 Beq
        465 Beq
        466 Beq
        467 Beq
        468 Beq
        469 Beq
        470 Beq
        471 Beq
        472 Beq
        473 Beq
        474 Beq
        475 Beq
        476 Beq
        477 Beq
        478 Beq
        479 Beq
        480 Beq
        481 Beq
        482 Beq
        483 Beq
        484 Beq
        485 Beq
        486 Beq
        487 Beq
        488 Beq
        489 Beq
        490 Beq
        491 Beq
        492 Beq
        493 Beq
        494 Beq
        495 Beq
        496 Beq
        497 Beq
        498 Beq
        499 Beq
        500 Beq
        501 Beq
        502 Beq
        503 Beq
        504 Beq
        505 Beq
        506 Beq
        507 Beq
        508 Beq
        509 Beq
        510 Beq
        511 Beq
        512 Beq
        513 Beq
        514 Beq
        515 Beq
        516 Beq
        517 Beq
        518 Beq
        519 Beq
        520 Beq
        521 Beq
        522 Beq
        523 Beq
        524 Beq
        525 Beq
        526 Beq
        527 Beq
        528 Beq
        529 Beq
        530 Beq
        531 Beq
        532 Beq
        533 Beq
        534 Beq
        535 Beq
        536 Beq
        537 Beq
        538 Beq
        539 Beq
        540 Beq
        541 Beq
        542 Beq
        543 Beq
        544 Beq
        545 Beq
        546 Beq
        547 Beq
        548 Beq
        549 Beq
        550 Beq
        551 Beq
        552 Beq
        553 Beq
        554 Beq
        555 Beq
        556 Beq
        557 Beq
        558 Beq
        559 Beq
        560 Beq
        561 Beq
        562 Beq
        563 Beq
        564 Beq
        565 Beq
        566 Beq
        567 Beq
        568 Beq
        569 Beq
        570 Beq
        571 Beq
        572 Beq
        573 Beq
        574 Beq
        575 Beq
        576 Beq
        577 Beq
        578 Beq
        579 Beq
        580 Beq
        581 Beq
        582 Beq
        583 Beq
        584 Beq
        585 Beq
        586 Beq
        587 Beq
        588 Beq
        589 Beq
        590 Beq
        591 Beq
        592 Beq
        593 Beq
        594 Beq
        595 Beq
        596 Beq
        597 Beq
        598 Beq
        599 Beq
        600 Beq
        601 Beq
        602 Beq
        603 Beq
        604 Beq
        605 Beq
        606 Beq
        607 Beq
        608 Beq
        609 Beq
        610 Beq
        611 Beq
        612 Beq
        613 Beq
        614 Beq
        615 Beq
        616 Beq
        617 Beq
        618 Beq
        619 Beq
        620 Beq
        621 Beq
        622 Beq
        623 Beq
        624 Beq
        625 Beq
        626 Beq
        627 Beq
        628 Beq
        629 Beq
        630 Beq
        631 Beq
        632 Beq
        633 Beq
        634 Beq
        635 Beq
        636 Beq
        637 Beq
        638 Beq
        639 Beq
        640 Beq
        641 Beq
        642 Beq
        643 Beq
        644 Beq
        645 Beq
        646 Beq
        647 Beq
        648 Beq
        649 Beq
        650 Beq
        651 Beq
        652 Beq
        653 Beq
        654 Beq
        655 Beq
        656 Beq
        657 Beq
        658 Beq
        659 Beq
        660 Beq
        661 Beq
        662 Beq
        663 Beq
        664 Beq
        665 Beq
        666 Beq
        667 Beq
        668 Beq
        669 Beq
        670 Beq
        671 Beq
        672 Beq
        673 Beq
        674 Beq
        675 Beq
        676 Beq
        677 Beq
        678 Beq
        679 Beq
        680 Beq
        681 Beq
        682 Beq
        683 Beq
        684 Beq
        685 Beq
        686 Beq
        687 Beq
        688 Beq
        689 Beq
        690 Beq
        691 Beq
        692 Beq
        693 Beq
        694 Beq
        695 Beq
        696 Beq
        697 Beq
        698 Beq
        699 Beq
        700 Beq
        701 Beq
        702 Beq
        703 Beq
        704 Beq
        705 Beq
        706 Beq
        707 Beq
        708 Beq
        709 Beq
        710 Beq
        711 Beq
        712 Beq
        713 Beq
        714 Beq
        715 Beq
        716 Beq
        717 Beq
        718 Beq
        719 Beq
        720 Beq
        721 Beq
        722 Beq
        723 Beq
        724 Beq
        725 Beq
        726 Beq
        727 Beq
        728 Beq
        729 Beq
        730 Beq
        731 Beq
        732 Beq
        733 Beq
        734 Beq
        735 Beq
        736 Beq
        737 Beq
        738 Beq
        739 Beq
        740 Beq
        741 Beq
        742 Beq
        743 Beq
        744 Beq
        745 Beq
        746 Beq
        747 Beq
        748 Beq
        749 Beq
        750 Beq
        751 Beq
        752 Beq
        753 Beq
        754 Beq
        755 Beq
        756 Beq
        757 Beq
        758 Beq
        759 Beq
        760 Beq
        761 Beq
        762 Beq
        763 Beq
        764 Beq
        765 Beq
        766 Beq
        767 Beq
        768 Beq
        769 Beq
        770 Beq
        771 Beq
        772 Beq
        773 Beq
        774 Beq
        775 Beq
        776 Beq
        777 Beq
        778 Beq
        779 Beq
        780 Beq
        781 Beq
        782 Beq
        783 Beq
        784 Beq
        785 Beq
        786 Beq
        787 Beq
        788 Beq
        789 Beq
        790 Beq
        791 Beq
        792 Beq
        793 Beq
        794 Beq
        795 Beq
        796 Beq
        797 Beq
        798 Beq
        799 Beq
        800 Beq
        801 Beq
        802 Beq
        803 Beq
        804 Beq
        805 Beq
        806 Beq
        807 Beq
        808 Beq
        809 Beq
        810 Beq
        811 Beq
        812 Beq
        813 Beq
        814 Beq
        815 Beq
        816 Beq
        817 Beq
        818 Beq
        819 Beq
        820 Beq
        821 Beq
        822 Beq
        823 Beq
        824 Beq
        825 Beq
        826 Beq
        827 Beq
        828 Beq
        829 Beq
        830 Beq
        831 Beq
        832 Beq
        833 Beq
        834 Beq
        835 Beq
        836 Beq
        837 Beq
        838 Beq
        839 Beq
        840 Beq
        841 Beq
        842 Beq
        843 Beq
        844 Beq
        845 Beq
        846 Beq
        847 Beq
        848 Beq
        849 Beq
        850 Beq
        851 Beq
        852 Beq
        853 Beq
        854 Beq
        855 Beq
        856 Beq
        857 Beq
        858 Beq
        859 Beq
        860 Beq
        861 Beq
        862 Beq
        863 Beq
        864 Beq
        865 Beq
        866 Beq
        867 Beq
        868 Beq
        869 Beq
        870 Beq
        871 Beq
        872 Beq
        873 Beq
        874 Beq
        875 Beq
        876 Beq
        877 Beq
        878 Beq
        879 Beq
        880 Beq
        881 Beq
        882 Beq
        883 Beq
        884 Beq
        885 Beq
        886 Beq
        887 Beq
        888 Beq
        889 Beq
        890 Beq
        891 Beq
        892 Beq
        893 Beq
        894 Beq
        895 Beq
        896 Beq
        897 Beq
        898 Beq
        899 Beq
        900 Beq
        901 Beq
        902 Beq
        903 Beq
        904 Beq
        905 Beq
        906 Beq
        907 Beq
        908 Beq
        909 Beq
        910 Beq
        911 Beq
        912 Beq
        913 Beq
        914 Beq
        915 Beq
        916 Beq
        917 Beq
        918 Beq
        919 Beq
        920 Beq
        921 Beq
        922 Beq
        923 Beq
        924 Beq
        925 Beq
        926 Beq
        927 Beq
        928 Beq
        929 Beq
        930 Beq
        931 Beq
        932 Beq
        933 Beq
        934 Beq
        935 Beq
        936 Beq
        937 Beq
        938 Beq
        939 Beq
        940 Beq
        941 Beq
        942 Beq
        943 Beq
        944 Beq
        945 Beq
        946 Beq
        947 Beq
        948 Beq
        949 Beq
        950 Beq
        951 Beq
        952 Beq
        953 Beq
        954 Beq
        955 Beq
        956 Beq
        957 Beq
        958 Beq
        959 Beq
        960 Beq
        961 Beq
        962 Beq
        963 Beq
        964 Beq
        965 Beq
        966 Beq
        967 Beq
        968 Beq
        969 Beq
        970 Beq
        971 Beq
        972 Beq
        973 Beq
        974 Beq
        975 Beq
        976 Beq
        977 Beq
        978 Beq
        979 Beq
        980 Beq
        981 Beq
        982 Beq
        983 Beq
        984 Beq
        985 Beq
        986 Beq
        987 Beq
        988 Beq
        989 Beq
        990 Beq
        991 Beq
        992 Beq
        993 Beq
        994 Beq
        995 Beq
        996 Beq
        997 Beq
        998 Beq
        999 Beq
        1000 Beq
        1001 Beq
        1002 Beq
        1003 Beq
        1004 Beq
        1005 Beq
        1006 Beq
        1007 Beq
        1008 Beq
        1009 Beq
        1010 Beq
        1011 Beq
        1012 Beq
        1013 Beq
        1014 Beq
        1015 Beq
        1016 Beq
        1017 Beq
        1018 Beq
        1019 Beq
        1020 Beq
        1021 Beq
        1022 Beq
        1023 Beq
        1024 Beq
        1025 Beq
        1026 Beq
        1027 Beq
        1028 Beq
        1029 Beq
        1030 Beq
        1031 Beq
        1032 Beq
        1033 Beq
        1034 Beq
        1035 Beq
        1036 Beq
        1037 Beq
        1038 Beq
        1039 Beq
        1040 Beq
        1041 Beq
        1042 Beq
        1043 Beq
        1044 Beq
        1045 Beq
        1046 Beq
        1047 Beq
        1048 Beq
        1049 Beq
        1050 Beq
        1051 Beq
        1052 Beq
        1053 Beq
        1054 Beq
        1055 Beq
        1056 Beq
        1057 Beq
        1058 Beq
        1059 Beq
        1060 Beq
        1061 Beq
        1062 Beq
        1063 Beq
        1064 Beq
        1065 Beq
        1066 Beq
        1067 Beq
        1068 Beq
        1069 Beq
        1070 Beq
        1071 Beq
        1072 Beq
        1073 Beq
        1074 Beq
        1075 Beq
        1076 Beq
        1077 Beq
        1078 Beq
        1079 Beq
        1080 Beq
        1081 Beq
        1082 Beq
        1083 Beq
        1084 Beq
        1085 Beq
        1086 Beq
        1087 Beq
        1088 Beq
        1089 Beq
        1090 Beq
        1091 Beq
        1092 Beq
        1093 Beq
        1094 Beq
        1095 Beq
        1096 Beq
        1097 Beq
        1098 Beq
        1099 Beq
        1100 Beq
        1101 Beq
        1102 Beq
        1103 Beq
        1104 Beq
        1105 Beq
        1106 Beq
        1107 Beq
        1108 Beq
        1109 Beq
        1110 Beq
        1111 Beq
        1112 Beq
        1113 Beq
        1114 Beq
        1115 Beq
        1116 Beq
        1117 Beq
        1118 Beq
        1119 Beq
        1120 Beq
        1121 Beq
        1122 Beq
        1123 Beq
        1124 Beq
        1125 Beq
        1126 Beq
        1127 Beq
        1128 Beq
        1129 Beq
        1130 Beq
        1131 Beq
        1132 Beq
        1133 Beq
        1134 Beq
        1135 Beq
        1136 Beq
        1137 Beq
        1138 Beq
        1139 Beq
        1140 Beq
        1141 Beq
        1142 Beq
        1143 Beq
        1144 Beq
        1145 Beq
        1146 Beq
        1147 Beq
        1148 Beq
        1149 Beq
        1150 Beq
        1151 Beq
        1152 Beq
        1153 Beq
        1154 Beq
        1155 Beq
        1156 Beq
        1157 Beq
        1158 Beq
        1159 Beq
        1160 Beq
        1161 Beq
        1162 Beq
        1163 Beq
        1164 Beq
        1165 Beq
        1166 Beq
        1167 Beq
        1168 Beq
        1169 Beq
        1170 Beq
        1171 Beq
        1172 Beq
        1173 Beq
        1174 Beq
        1175 Beq
        1176 Beq
        1177 Beq
        1178 Beq
        1179 Beq
        1180 Beq
        1181 Beq
        1182 Beq
        1183 Beq
        1184 Beq
        1185 Beq
        1186 Beq
        1187 Beq
        1188 Beq
        1189 Beq
        1190 Beq
        1191 Beq
        1192 Beq
        1193 Beq
        1194 Beq
        1195 Beq
        1196 Beq
        1197 Beq
        1198 Beq
        1199 Beq
        1200 Beq
        1201 Beq
        1202 Beq
        1203 Beq
        1204 Beq
        1205 Beq
        1206 Beq
        1207 Beq
        1208 Beq
        1209 Beq
        1210 Beq
        1211 Beq
        1212 Beq
        1213 Beq
        1214 Beq
        1215 Beq
        1216 Beq
        1217 Beq
        1218 Beq
        1219 Beq
        1220 Beq
        1221 Beq
        1222 Beq
        1223 Beq
        1224 Beq
        1225 Beq
        1226 Beq
        1227 Beq
        1228 Beq
        1229 Beq
        1230 Beq
        1231 Beq
        1232 Beq
        1233 Beq
        1234 Beq
        1235 Beq
        1236 Beq
        1237 Beq
        1238 Beq
        1239 Beq
        1240 Beq
        1241 Beq
        1242 Beq
        1243 Beq
        1244 Beq
        1245 Beq
        1246 Beq
        1247 Beq
        1248 Beq
        1249 Beq
        1250 Beq
        1251 Beq
        1252 Beq
        1253 Beq
        1254 Beq
        1255 Beq
        1256 Beq
        1257 Beq
        1258 Beq
        1259 Beq
        1260 Beq
        1261 Beq
        1262 Beq
        1263 Beq
        1264 Beq
        1265 Beq
        1266 Beq
        1267 Beq
        1268 Beq
        1269 Beq
        1270 Beq
        1271 Beq
        1272 Beq
        1273 Beq
        1274 Beq
        1275 Beq
        1276 Beq
        1277 Beq
        1278 Beq
        1279 Beq
        1280 Beq
        1281 Beq
        1282 Beq
        1283 Beq
        1284 Beq
        1285 Beq
        1286 Beq
        1287 Beq
        1288 Beq
        1289 Beq
        1290 Beq
        1291 Beq
        1292 Beq
        1293 Beq
        1294 Beq
        1295 Beq
        1296 Beq
        1297 Beq
        1298 Beq
        1299 Beq
        1300 Beq
        1301 Beq
        1302 Beq
        1303 Beq
        1304 Beq
        1305 Beq
        1306 Beq
        1307 Beq
        1308 Beq
        1309 Beq
        1310 Beq
        1311 Beq
        1312 Beq
        1313 Beq
        1314 Beq
        1315 Beq
        1316 Beq
        1317 Beq
        1318 Beq
        1319 Beq
        1320 Beq
        1321 Beq
        1322 Beq
        1323 Beq
        1324 Beq
        1325 Beq
        1326 Beq
        1327 Beq
        1328 Beq
        1329 Beq
        1330 Beq
        1331 Beq
        1332 Beq
        1333 Beq
        1334 Beq
        1335
```



This specific code uses only Python's built-in features

Lists → for creating and managing the game board.

Loops (for, while) → for gameplay logic.

Input/Output → `input()` and `print()` for user interaction.

Functions → to organize the code (e.g., `create_board`, `drop_piece`, `winning_move`).

Working of the App

- The game starts with an **empty 6×7 board**.
- **Player 1 and Player 2** take turns choosing a column.
- The chosen piece **drops to the lowest empty spot** in that column.
- After each move, the program **checks for a win** or a **draw**.
- If a player connects **four pieces in a row**, they **win the game**.
- If the board is full and no one wins, it's a **draw**.
- The game then **ends and displays the result**.

The Gameplay Loop:

Initialise Board
Create empty game state

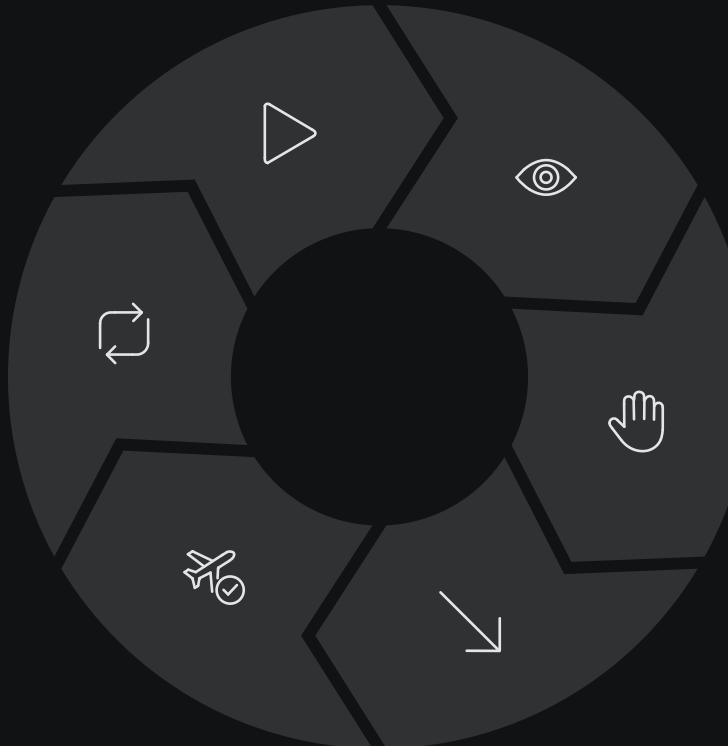
Switch Turns
Continue playing

Check Win
Detect victory

Display Board
Render current state

Get Player Input
Column selection

Drop Piece
Gravity logic



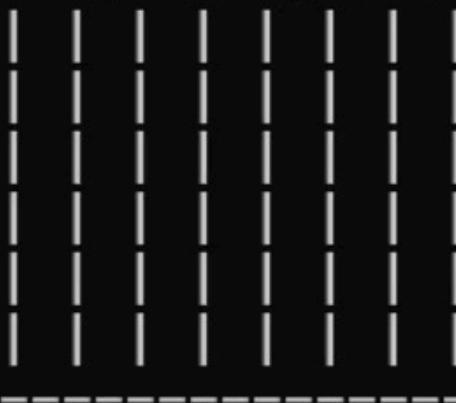
The game continues this loop until a player aligns four pieces or the board reaches capacity.

Output: Gameplay Demonstration

Welcome to Connect Four!

Player 1 = X | Player 2 = O

0 1 2 3 4 5 6



Player 1's turn (X)
Choose a column (0-6):

0 1 2 3 4 5 6

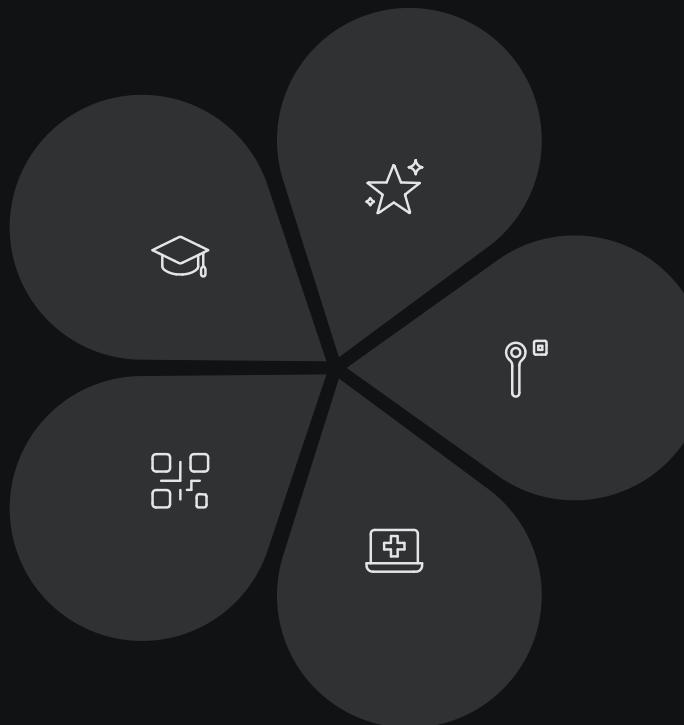


Player 2's turn (O)
Choose a column (0-6): 6

Key Benefits

Rule-based logic – follows the real Connect Four rules (4 in a row to win).

Automatic win detection – checks horizontal, vertical, and diagonal lines.



Interactive Entertainment

Delivers genuine gameplay enjoyment with responsive controls and engaging visual experience.

Console-based interface – easy to play without extra installations or graphics.

Cross-Platform Access

Runs seamlessly on Windows, macOS, and Linux with minimal dependencies.



Future Improvements

- Introduce a **single-player mode** with an **AI opponent** using algorithms like *Minimax*.
- Include **sound effects and animations** to make gameplay more engaging.
- Add a **graphical interface (GUI)** using *Pygame* or *Tkinter* for better visuals.
- Implement a **restart or reset option** without restarting the program.



Conclusion: Game On!

- The Connect Four game successfully demonstrates **Python programming concepts** in an interactive way.
- It shows the use of **loops, functions, lists, and conditions** to build a complete working application.
- The program provides a **fun and logical gaming experience** through a simple console interface.
- Overall, it is a **simple yet powerful example** of how Python can be used to create classic games.