

# ATARI®

COMPUTERS

COMPUTER  
PROGRAMMA

atarimuseum.nl

Computerprogramma

# TIC-TAC-TOE BOTTOM UP

RXB 4010

# ATARI®



A Warner Communications Company

## ATARI GARANTIE

Atari homecomputer-cassettes, -programmamodules of -diskettes.

Atari International (Benelux) B.V. garandeert dat deze cassette, programmamodule en/of diskette ("programmadrager"), waarbij het computerprogramma niet is inbegrepen, vrij zal zijn van technische defecten, en wel voor een periode van 3 maanden na aankoopdatum.

Elke Atari programmadrager die een defect vertoont binnen de garantieperiode zal worden vervangen door Atari. Programmadragers die teruggebracht worden voor zo'n vervanging, dienen de Atari labels intact te hebben en moeten voorzien zijn van een aankoopbewijs, waarop de aankoopdatum is vermeld. Alle voor garantie in samenwerking komende goederen dienen te worden aangeboden aan Uw Atari-dealer voor verdere franco verzending naar het dichtstbijzijnde Atari service centrum.

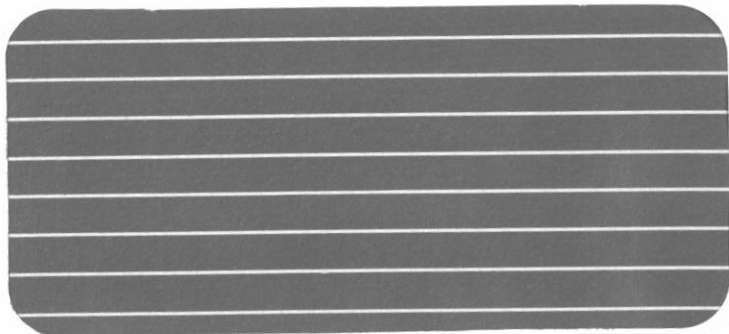
Atari Service Centrum  
Franse Akker 9  
4824 AL BREDA

Er is geen moeite gespaard om deze produkt-documentatie zo nauwkeurig mogelijk te maken. ATARI is echter voortdurend bezig de computer hardware en software te verbeteren en te moderniseren en daarom kan de firma de juistheid van het gedrukte materiaal niet garanderen na de publicatiedatum en kan evenmin aansprakelijk gesteld worden voor eventuele veranderingen, fouten of weglatingen.

### HOOFDKANTOOR:

Atari International (Benelux) B.V.  
Postbus 1616  
3600 BP MAARSSEN,  
Atoomweg 480  
3542 AB UTRECHT

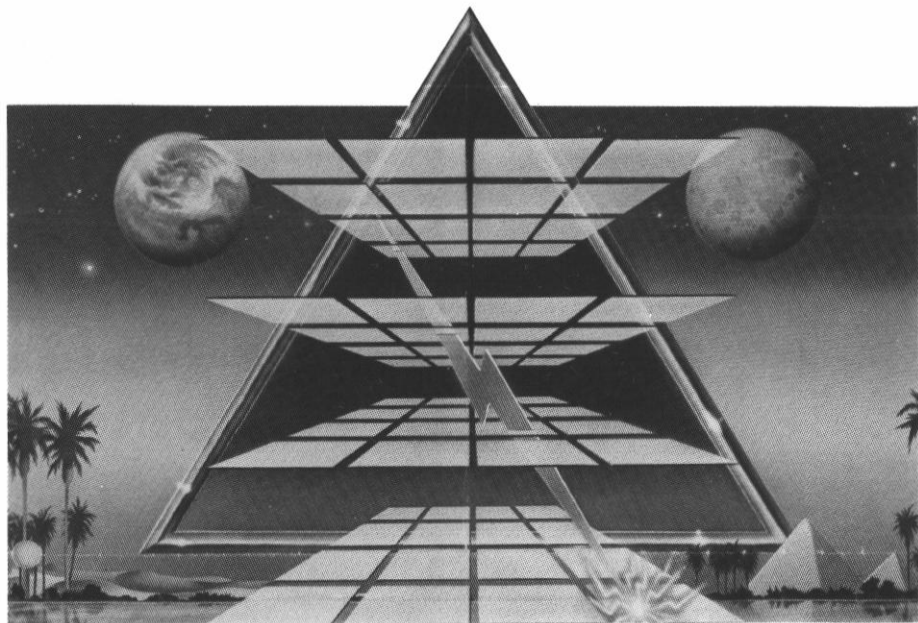
atarimuseum.nl



Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande toestemming van ATARI INTERNATIONAL (BENELUX) B.V.



A Warner Communications Company

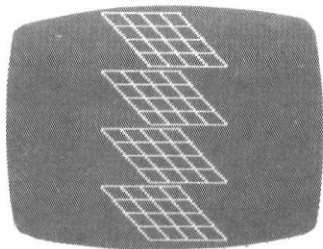


atarimuseum.nl

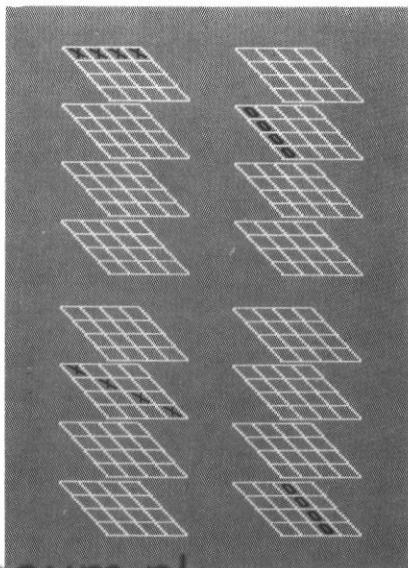
**Computerprogramma**

# **TIC-TAC-TOE BOTTOM UP**

RXB 4010



gebruik van slechts één van de vier vlakken of niveaus.



## I. Inleiding

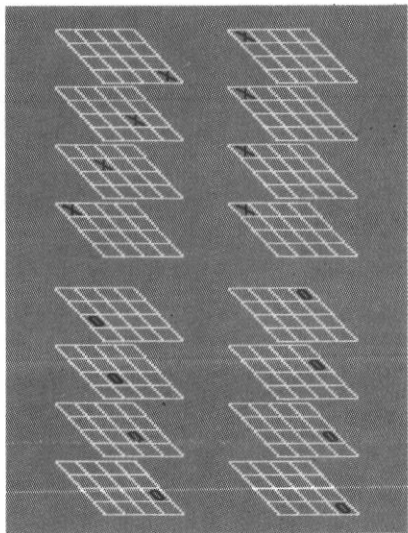
Tic Tac Toe en Bottom Up worden op een raster van 4x4 blokjes gespeeld, die op uw televisiescherm vertegenwoordigd wordt door een perspectieve tekening van 4 vierkante borden of vlakken. De opzet van het spel is om 4 X's of 4 O's in één horizontaal, vertikaal of diagonale lijn te zetten, met gebruik van één van de vier vlakken. Om het spel te winnen moet u dit gedaan hebben vóórdat uw tegen-speler óf de computer dit doet.

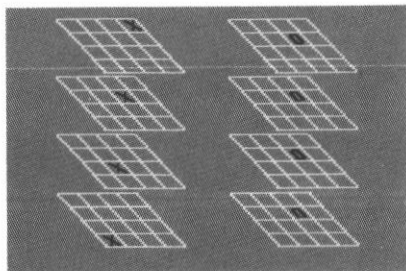
Hier volgen enige manieren om te winnen met gebruik van alle 4 vlakken.

Tic Tac Toe en Bottom Up, kan door twee tegenstanders gespeeld worden, óf door één persoon tegen de computer.

Bottom Up verschilt iets van Tic Tac Toe. Voor een uitgebreide beschrijving zie hoofdstuk V van Spelvariaties en Options, paragraaf A.

De volgende voorbeelden tonen enige manieren aan om te winnen, met





Er zijn in totaal 76 mogelijkheden om te winnen.

Het is niet mogelijk om met 2 of 3 vlakken te winnen, u moet één van de vier gebruiken.

## II. Spelmodule

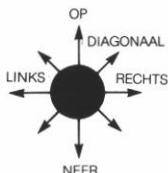
Deze spelcassette wordt gespeeld op een ATARI-homecomputer systeem.

## III. Het gebruik van de joysticks

Maak bij dit spel gebruik van de joystick.

Steek uw joystick-kabels stevig in de aansluiting nrs. 1 en 2 van de computer. Houd de joystick zo, dat de rode knop boven links naar de televisie wijst gedurende het spel. Maak gebruik van joystick aansluiting nr. 1 bij een éénmannspel.

Om uw cursor (de blinkende X of O) naar links of rechts in beweging te zetten, beweegt u de joystick naar links of rechts. Uw cursor zal zich terugzetten (zal aan een kant van het vlak of niveau verdwijnen en aan de andere kant weer tevoorschijn komen).



Beweeg uw joystick naar voren om uw cursor omhoog te laten bewegen, de joystick naar beneden bewegen als u de cursor naar beneden wilt laten zakken. De cursor beweegt zich van vlak naar vlak als u de joystick naar voren en naar achteren beweegt. Als u de joystick diagonaal verzet, beweegt ook de cursor zich diagonaal en tegelijk van vlak naar vlak.

Om een X of O op het scherm te plaatsen, drukt u de rode controller knop in, wanneer de cursor in het door u gewenste vierkant is geplaatst. De laatste beweging wordt aangegeven door een blinkende X of O binnen in het juiste vierkant.

## IV Het spel beginnen

### A. Het systeem opnieuw instellen

Wanneer u op de **RESET**-toets drukt van uw ATARI computer, heeft dit hetzelfde effect als het aanzetten van het systeem. Het zal het spel ook opnieuw naar het beginpunt instellen, wanneer deze tijdens het spel wordt ingedrukt.

### B. Keuzes

Gebruik de **OPTION**-toets op de computer console om de verschillende spelkeuzes op het beeld te laten verschijnen. Wanneer u de **OPTION**-toets ingedrukt houdt, verandert de boodschap bovenaan het beeld om de twee seconden. Onderstaande boodschappen zullen tegelijk op het scherm vertoond worden wanneer u op de **OPTION**-toets drukt:

USE 'OPTION' KEY TO DISPLAY OPTIONS  
Gebruik de OPTION-toets om de keuzes te laten vertonen

**TO CHANGE PRESS FIRST LETTER OF OPTION**

Om te verwisselen, drukt u op de eerste letter van OPTION

**DIFFICULTY LEVEL (USE 'SELECT' KEY):**

1

Moeilijkheidsgraad (gebruik de SELECT-toets)

**GAME VARIATION:**

**TIC-TAC-TOE/BOTTOM-UP**

Spel-varianties (Tic Tac Toe/Bottom Up)

**NUMBER OF PLAYERS: 1/2**

Aantal spelers: 1/2

**STARTING PLAYER X/O**

Eerste speler X/O

**PLAYING MODE: PLAY/SET UP**

Spelgebruik Spel/Opzetten

**COMPUTER MAKES 1 MOVE FOR YOU:**

**NO/YES**

Computer doet voor u de eerste zet JA/NEE

Voor de laatste 5 getoonde keuzes, zal het gekozen spel op het scherm beginnen te blinken. Bijvoorbeeld, wanneer u B op het toetsenbord indrukt, wordt de spel-variantie boodschap vertoond (Tic Tac Toe/Bottom-Up) en Bottom Up zal op het scherm blinken.

Wanneer het spel voor een eerste start, of nadat **RESET** is ingedrukt wordt de eerste keuze van het paar geselecteerd en begint vervolgens te blinken.

Alle keuze-mogelijkheden worden uitvoerig beschreven in hoofdstuk V Spel-Variaties en keuzes, met uitzondering van Moeilijkheidsgraad, die hieronder volgt.

**C. Select** (moeilijkheidsgraad)

Druk op de **SELECT**-toets om de door u gewenste moeilijkheidsgraad te bepalen.

Er zijn 8 graden, zoals u, zodra u **SELECT** indrukt, bovenaan in de rechterhoek van het scherm kunt zien.

Bij graad 1 beweegt de computer zich snel en dit is vrij gemakkelijk te verslaan.

Bij graad 8 kan de computer tot 20 minuten 'nadenken' voordat hij de eerste zet maakt, en dit is erg moeilijk te verslaan.

Controleer de Game Matrix (hoofdstuk VIII) voor het aantal vooruit te kijken zetten bij elke moeilijkheidsgraad van de computer, zo ook de denktijd bij elk niveau.

De moeilijkheidsgraad heeft geen effect bij tweemansspel, behalve wanneer de computer voor één van de spelers een zet maakt (zie hoofdstuk V, paragraaf E).

Wanneer dit gebeurt, correspondeert de zet van de computer aan de gekozen moeilijkheidsgraad. Om de computer direkt een zet te laten maken terwijl hij zijn volgende zet aan het 'bedenken' is, drukt u op de **SELECT**-toets. Dit kan gedurende een spel gedaan worden in plaats van moeilijkheidsgraad verlagen.

De moeilijkheidsgraad kan ook gedurende een spel veranderd worden, behalve wanneer de computer zijn volgende zet aan het 'bedenken' is.

**D. Start**

Druk op de **START**-toets om het scherm schoon te vegen en om een nieuw spel te beginnen.

De zojuist geselecteerde keuze blijft hetzelfde wanneer de **START**-toets wordt ingedrukt.

## V. Spelvarianties en -keuzes

### A. Tic Tac Toe / Bottom Up

Druk de **T**-toets op het toetsenbord in voor het spel Tic Tac Toe.

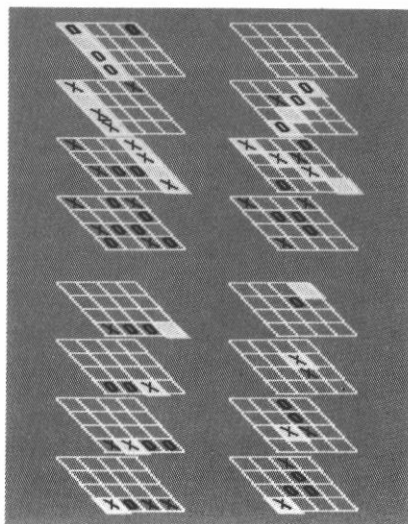
U kunt zich in elke openstaande vierkant bewegen.

Zie Inleiding (hoofdstuk 1) voor verdere spelvarianties van Tic Tac Toe.

De **B**-toets selekteert het spel Bottom Up Bij deze versie moet het spel op het onderste niveau of vlak van het scherm beginnen. Een zet naar een vierkant in één van de drie graden, kan slechts wanneer eenzelfde vierkant direkt hieronder al eerder gespeeld is geweest (het doel, uiteraard, is hetzelfde als Tic Tac Toe - om 4 X's of O's op één rij te plaatsen).

#### Bottom Up

Voorbeelden laten zien wanneer het vierde hoekje van een rij niet gespeeld kan worden.



Bij Bottom Up is het voor een speler wel mogelijk om 3 merken in één lijn te hebben, maar onmogelijk om te winnen doordat het vierde vierkant niet gebruikt kan worden (doordat dezelfde vierkant direkt hieronder nog niet eerder is gespeeld, zie diagram).

Bij Tic Tac Toe, in tegenstelling tot Bottom Up, moet uw tegenstander uw 3 in op-een-rij merkjes blokkeren om u het winnen te verhinderen.

Om van één spel naar een ander te verzetten (**T**- en **B**-toets) wordt het bord schoongemaakt om een nieuw spel te beginnen.

### B. Aantal spelers 1/2

Druk op de **1**-toets voor een éénmansspel tegen de computer.

Druk op de **2**-toets op het toetsenbord voor een tweemansspel. U kunt het aantal spelers wanneer ook tijdens het spel laten veranderen.

### C. De eerste speler X/O

De linker speler (die joystick 1 gebruikt) heeft altijd X, de rechter speler (joystick 2) heeft altijd O. Bij een éénmansspel heeft de computer altijd O. Druk op **X** om X te laten beginnen, en op **O** om O te laten beginnen.

### D. Spelmethode Spel/Opzetten

U kunt op **P** drukken om te spelen, alhoewel wanneer een spel voor het eerst wordt gespeeld of opnieuw ingesteld, zal het automatisch in de spelmode verkeren.

Voor opzetten drukt u op de **S**-toets. Wanneer dit effectief is, kunt u de nr. 1 joystick hanteren om X's of O's waar dan ook op het scherm te laten plaatsen.

Druk de rode controle knop in om uw merkjes neer te zetten. Houd deze knop ingedrukt en de cursor

verwisselt X's (X) en O's (O) en openstaande vierkanten op het scherm, zodat u, wat u maar wenst, in het gemerkte vierkant kunt plaatsen.

Gebruik **SET UP** om verschillende situaties te oefenen of te experimenteren. U mag deze ook gebruiken om een zet terug te laten nemen.

Druk de **P**-toets in om opnieuw met het spel te beginnen. De nu gekozen speler zal de eerste zijn om, nadat de **SET UP** nog in werking is, een zet te maken. Wanneer u op de **S**-toets drukt, terwijl de computer zijn volgende zet doet, speelt de computer onmiddellijk verder, waarna hij in de **SET UP MODE** gaat.

#### **E. De computer doet voor u een zet JA/NEE**

Wanneer u wilt weten wat de computer zou doen in uw huidige situatie, drukt u op de **Y**-toets (JA). De computer doet voor u één zet, en de boodschap verandert automatisch weer in NEE.

Bij éénmansspel zal de computer zijn eigen zet doen, onmiddellijk nadat hij een zet voor u heeft gedaan. De computer doet alleen een zet voor u wanneer u aan de beurt bent.

Deze mogelijkheden werken niet bij de SET UP MODE.

**N.B.:** De **OPTION**-toets mag altijd gedurende een spel gebruikt worden, of anders om de verschillende keuzes te vertonen.

Zelfs wanneer de korresponderende boodschap niet wordt vertoond, kunt u een toets indrukken om een keuze te bepalen.

De juiste boodschap verschijnt nadat de toets is ingedrukt.

## VI. Beeldschermboodschappen

De tweede boodschappenlijn op het scherm vertelt u wat er tijdens een éénmansspel gebeurt zoals de computer dat waarneemt. De boodschappen zijn als volgt:

#### **A. Onwettige zet (Illegal move)**

Deze boodschap wordt op het scherm vertoond wanneer een speler een rode controle knop heeft ingedrukt om naar een reeds bezette vierkant te gaan, of, bij Bottom Up, verschijnt deze boodschap wanneer een speler een vierkant probeert te bezetten, als de gelijke vierkant in de onderste graad nog niet is bespeeld.

#### **B. 'Nadenken' (Computing)**

De computerboodschap wordt vertoond wanneer de computer over zijn volgende zet aan het 'nadenken' is. Hij kijkt van 1 tot 9 zetten vooruit (dit hangt van de moeilijkheidsgraad af) om de juiste keuze te bepalen.

#### **C. 'Nadenken': U kunt in (N) zetten winnen**

(Computing: you can win in (N) moves).

Deze boodschap wordt vertoond wanneer de computer bepaalt dat u kan winnen, tenzij hij u blokkeert, wat hij, indien mogelijk, ook zal doen.

De computer vertoont deze boodschap bij Tic Tac Toe, maar niet bij Bottom Up. De variabele (N) kan verschillen van 2 tot 9, dit hangt van de moeilijkheidsgraad af.

#### **D. Waarschuwing: Ik kan in (N) zetten winnen**

(Warning: I can win in (N) moves)  
U ziet de boodschap wanneer de

computer bepaalt dat hij in (N) zetten kan winnen, tenzij u hem met uw volgende zet blokkeert. Nogmaals, kan de variabele (N) verschillen van 2 tot 9. Om u attent te maken zal de computer u niet altijd vertellen wanneer hij in één zet kan winnen, of wanneer hij drieop-een-rij heeft.

#### E. Ik zal in (N) zetten winnen

(I will win in (N) moves)

Als u deze boodschap ziet, is het voorbij!

De computer dwingt u om te blokkeren en hij zal binnen de komende zetten winnen. Wanneer u niet doorgaat met blokkeren, zal de computer zelfs binnen mindere zetten winnen. In elk geval, volgende keer beter.

#### F. Ik win (I win)

Verschijnt op het scherm wanneer de computer wint.

#### G. U wint (You win)

Verschijnt op het scherm wanneer u de computer verslaat of wanneer één speler een tweemansspel wint.

N.B.: Ik win en **U wint** knippen op het scherm wanneer vertoond.

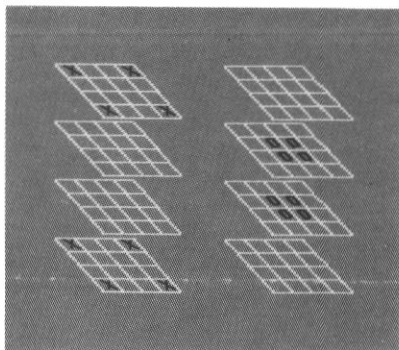
## VII Strategie

### A. Tic Tac Toe

Om de computer of een tegenspeler te verslaan, moet u twee 3-in-één-rij plaatsen zodat de tegenstander ze niet kan blokkeren (soms kunt u winnen wanneer een tegenstander toevallig niet opmerkt dat u 3 in een rij hebt, maar deze strategie is niet te vertrouwen).

Bij hogere moeilijkheidsgraden wordt het plaatsen van 3 in een rij moeilijker.

Een van de geheimen om Tic Tac Toe goed te spelen, is om bij het begin van het spel in de 16 'sterke' vierkanten te spelen. (de 8 buitenhoekse vierkanten en de 8 binnenste vierkanten (zie diagram).



X = Buitenste 'sterke' vierkanten  
O = Binnenste 'sterke' vierkanten

Probeer de vlakken over te nemen of te domineren.

De vier Tic Tac Toe-borden vertegenwoordigen vertikale, horizontale en diagonale vlakken. Wanneer u meteen 3 of 4 in één bord plaatst en uw tegenstander heeft er niet één, kunt u waarschijnlijk winnen.

Ga door uw tegenstander te dwingen om te blokkeren, totdat u twee 3 in-één-rij hebt, die niet beiden in één zet kunnen worden geblokkeerd.

Wanneer u uw zetten tijdens een spel bepaalt, vergeet dan niet dat uw tegenstander dat ook doet. Het blokkeren van de zetten van uw tegenstander is niet zo belangrijk als uw strategie opbouwen. Het is bewezen dat de speler die de eerste zet maakt altijd kan winnen, mits hij of zij een perfect spel speelt. De computer, daarentegen, kan bij zijn

spel in het wilde weg spelen, dus kan het nooit een perfect spel zijn, zelfs bij moeilijkheidsgraad (8). Dit geeft de tegenstander een kans om te winnen als hij of zij een geroutineerde speler is.

### B. Bottom Up

Het is bij Bottom Up mogelijk om een paar 3 in-één-rij te bezitten, maar toch niet mogelijk om te winnen omdat het vierde vierkant van elke lijn niet gespeeld kan worden.

Een goede strategie is om zoveel mogelijk van deze 3 in-één-rij op te bouwen. Vervolgens, zullen bij het einde van het spel bijna alle vierkanten zijn gevuld.

Uw tegenstander zal geen keus hebben of hij moet in dat vierkant, direkt onder het leegstaande vierkant in één van uw lijnen spelen.

Dit stelt u in staat het daarboven gelegen vierkant te bespelen om door te gaan naar 4 in-één-rij, om het spel te winnen.

## VIII Game matrix

Moeilij- heids- graad	Aantal vooruit- bedachte zetten van de computer	Zet-tijd van de computer:	
		Tic Tac Toe	Bottom Up
1	1	1/2 seconde	1 seconde of minder
2	2	3 seconden of minder	3 seconden of minder
3	3	1 minuut of minder	10 seconden of minder
4	4	3 minuten of minder	30 seconden of minder
5	5	10 minuten of minder	1 minuut of minder
6	6	10 minuten of minder	10 minuten of minder
7	9	10 minuten of minder	10 minuten of minder
8	9	20 minuten of minder	15 minuten of minder