A feladat állítását teljes indukcióval bizonyítjuk. Ha $n = 1$, akkor összesen 2 játékos van, ezek egy mérkőzést játszanak. A győztes lesz V_1, a vesztes V_2, és a feladat állítása nyilván teljesül.

Tegyük fel ezután, hogy az állítás n-re igaz, és hogy 2^{n+1} versenyző játszik körmérkőzést. Azt kell belátnunk, hogy van $n+2$ versenyző, $V_1, \ldots, V_{n+1}, V_{n+2}$, akik közül V_i akkor és csak akkor győzte le V_j-t, ha $i < j$.

Legyen V egy tetszőleges játékos. V a körmérkőzés során $2^{n+1}-1$ ellenféllel játszott. Ezek között lesz 2^n, akikkel szemben ugyanazt az eredményt éri el (vagy mindegyiket legyőzi, vagy mindegyiktől kikap). Ellenkező esetben ugyanis legföljebb 2^n-1 ellenfelét győzhetné le és legföljebb 2^n-1 ellenfelétől kaphatna ki, de ez összesen legfeljebb: $2(2^n-1) = 2^{n+1}-2$ ellenfél volna. Ez a 2^n játékos (akivel szemben V ugyanolyan eredményt ért el), szintén teljes körmérkőzést játszott, így az indukciós feltevésünk szerint van köztük $W_1, \ldots, W_{n+1}$, akik közül W_i, pontosan akkor győzte le W_j-t, ha $i < j$. Most V vagy mindegyik W_i,-t legyőzte, vagy mindegyiktől kikapott. Az első esetben legyen $V_1 = V$, $V_2 = W_1, \ldots, V_{n+1} = W_n$, $V_{n+2} = W_{n+1}$, a második esetben legyen $V_1 = W_1, \ldots, V_{n+1} = W_{n+1}$, $V_{n+2} = V$. A V_i-k ilyen választása mellett V_i pontosan akkor győzte le V_j-t, ha $i < j$.

Mindenképp találtunk tehát $n+2$ versenyzőt a kívánt tulajdonsággal. Ezzel a teljes indukciós lépést és a feladat állítását bebizonyítottuk.

Megjegyzés. Erősebb módszerekkel bizonyítható, hogy 2^n játékos körmérkőzése után $2n$ versenyzőt már nem feltétlenül lehet találni a kívánt tulajdonsággal. Feltehető a következő kérdés: mekkora az a legnagyobb m szám, amelyre igaz, hogy 2^n játékos körmérkőzése után feltétlenül van m versenyző, $V_1, \ldots, V_m$, akik közül V_i pontosan akkor győzte le V_j-t, ha $i < j$? A feladat azt állítja, hogy $m \geq n+1$, másrészt – mint említettük – $m < 2n$. Nem ismeretes azonban, hogy m az $n+1$ és a $2n$ között pontosan hol helyezkedik el.