



Go-Amiko

**Informilo de
Japana Esperantista Go-Asocio
N-ro 174, Aŭgusto 2025**



八ヶ岳囲碁合宿

2025 年 5 月 24 日（土）— 25 日（日）

八ヶ岳エスペラント館

Maja kunsido: 2025.5.24-25 Jacugatake-Esperanto-Domo



山梨県北杜市にある日本エスペラント協会の研修施設「八ヶ岳エスペラント館」で、囲碁合宿が行われました。庭には 20 周年記念で植えたシャクナゲの 2 株が満開、熱戦に花を添えてくれました。
写真：前列左から、木下さん、堀さん、桜井さん、後列左から、木下さんの奥さん、吉田さん、森さん

	桜井	森	木下	堀	吉田	順位
桜井 7 段		○	○	×	○	2
森 7 段	×		×	○	○	4
木下 5 段	×	○		×	○	3
堀 5 段	○	×	○		○	1
吉田 3 段	×	×	×	×	×	5

堀さんの優勝の感想

第一日目を終わって、私と桜井さんが2勝一敗で並んでいた。2日目、午前中、二人は対戦。今回は、私と桜井さんは2目で、これは、今まで、3回ほどこの置き碁で打ったがいずれも負けていた。今回は何としても勝ちたいと思い、余り闘いにならないように打つことにし、予定通り、お互いに地を囲うような碁になった、双方ともに大きな地と小さな地を持つ似たような結果になり、どちらが勝ったかわからない状況だったが、数えてみると、私が僅差で勝っていた。思わず「バンザイ！」が出た。単なる優勝ではなく、2目で最強の桜井さんを破ってのことだから喜びもひとしおであった。

桜井さんからは、「強くなった。以前は5目で打っていたこともあった。今回の勝ちで『高段者』に認定する。80を過ぎても、目的意識をもって向上しているのは素晴らしい事だ」と褒めてもらった。

上達の大きな原因は、毎週石野さんとメールで囲碁をやっていることがある。囲碁が絶えず意識の中にあることは大きなことだ。またその対戦の中から、今までの様に無理でも石を取りに行くやり方をやめ、「石を取るより先手を取る」という自分のことわざを作り出して、相手の石を活かすこと、また自分の石を捨てること、を考えるようになった。これにより、棋力が大幅に向上したように思う。お正月には2位で、今回は1位と、とても満足のゆく囲碁合宿となった。

Hori fariĝis la ĉampiono de Hori

Ĉe la fino de la unua tago, s-ro Sakurai kaj mi estis egalaj kun du venkoj kaj unu malvenko. En la dua tago, ni alfrontis nin matene. Ĉi-foje, Mi havis du-poentan avantaĝon. Mi jam ludis kun s-ro Sakurai kun la sama avantaĝo 3 fojojn, sed mi perdis ĉiun fojon. Ĉi-foje mi decidis venki je ĉia kosto, do mi decidis ludi tiel, ke mi evitu grandajn batalojn, kaj kiel planite, la ludo finiĝis kun ambaŭ ĉirkaŭantaj teritoriojn. Ambaŭ havis grandajn kaj malgrandajn teritoriojn, kaj ne estis klare, kiu venkis, sed kiam ni kalkulis, mi vidis, ke mi venkis per mallarĝa marĝeno. Mi ne povis ne krei, "Banzai!" Ne nur simpla venko, sed venko sur la plej forta s-ro Sakurai, do la ĝojo estis des pli granda.

S-ro Sakurai laŭdis min, dirante: "Vi fariĝis pli forta. Antaŭe, vi kutimis ludi kun 5-ŝtona avantaĝo. Kun ĉi tiu venko, mi rekonas vin kiel 'altrangan ludanton'." Estas mirinde, ke vi ankoraŭ pliboniĝas kun celkonscio, eĉ post kiam vi estas pli ol 80-jara."

Grava kialo de mia progreso estas, ke mi ludas Go-on kun s-ro Iŝino per reto ĉiusemajne. Estas bonege konstante havi Go-on en mia menso. Ankaŭ, dum ĉi tiuj ludoj, mi ĉesis provi preni ŝtonojn, kaj anstataŭe kreis mian propran proverbon, "prenu la iniciaton anstataŭ preni ŝtonojn", kaj komencis vivigi la ŝtonojn de mia kontraŭulo kaj viktimitigi miajn proprajn ŝtonojn por fari avantaĝan situacion. Mi opinias, ke ĉi tio signife plibonigis mian go-kapablon.

Mi atingis la duan lokon en la novjara go-kunsido kaj ĉi-foje la unuan lokon, igante min tre kontenta.

Alpaj rozoj estis en sia kulmino



En la korto de Esperanto-Domo de Jacugatae estis plantitaj 2 alpaj rozoj kiel la memoraĵoj de la 20-jariĝo de la Domo. Antaŭlastan dimanĉon tute ne vidiĝis la burĝonoj kaj mi timis, ke en tiu ĉi jaro ili ne floros, sed kontraŭ mia timo, ili belege floris. Ni estis feliĉa, renkontinte tiel belajn florojn. Sur la floro dancis blanka papilio tre elegante.

エスペラント館には、創立 20 周年を記念して植えたシャクナゲが 2 本あります。先々週には、蕾も全く見えず、咲かないのではないかと心配しましたが、今日は何と素晴らしく咲いていました。その上をウスバシロチョウも優雅に舞っていました。

Raporto pri Goo en UK2025 en Brno

Ekde la 26a de julio ĝis la 2a de aŭgusto okazis la 110a Universala Kongreso de Esperanto, en la urbo Brno kun longa historio, Ĉeĥio. la UK enhavis tri programerojn, kiujn partoprenis aŭ organizis mi, kiel sekretario de Esperantista Go-Ligo Internacia (EGLI), unu kunlaboranta faka asocio de UEA. Tiuj estas Movada Foiro, Kleriga Lundo, kaj Fakkunsido.

1. **Movada Foiro**, 18:30-20:30 la 26a de julio (sabato)

La ĉefa kongresejo sidas en du konstruaĵoj “X” kaj “Q” en la Universitato de Mendel. Ĉu vi memoras “La leĝojn de Mendel en genetiko”? La nomo de la universitato devenas de la fondinto de genetiko.

Aliĝis kelkdekoj da prezentantaj organizoj kaj grupoj al la Movada Foiro. Kiam mi atingis la koridoron de la konstruaĵo “Q”, la ejo de la Movada Foiro, je ĉirkaŭ 18:15, jam plejmulte da prezentantoj komencis sian montradon. Mi disvolvis malgrandan ludilaron (9x9 tabulon paperan, kaj malgrandajn ŝtonujojn plastajn), paperpecojn sur kiuj presitaj estas QR-kodaj ligiloj al retejo pri goo kaj inviton al aliaj go-programeroj en la UK (Vidu malsupren maldekstren), kaj komputilon, kiu montrasdas YOU-TUBan programon “Ĉi tio estas Goo.” japanlingvan.



Poste, kuntenantoj de la tablo, membroj de Aŭstria Esperant- Federacio venis kaj ni kune okupis la tabulon.

Ĉirkaŭ dek kongresanoj vizitis kaj promesis, ke ili aŭskultos mian prelegon aŭ partoprenos en la ekzercaj ludoj.

Iuj virinoj miskomprenante la ŝtonojn kiel manĝeblaj bombonoj, demandis: “Ĉu bongustaj?” “Tute ne manĝeblaj! Plastaj ludopecoj. Ĉi tio estas tabulludo por konkuri, kiu ĉirkaŭas pli grandan teritorion per la ŝtonoj.”

2. **Kleriga Lundo**, 9:00-10:30 la 28a de julio (lundo): Venis pli ol 30 kongresanoj.

Ekkonu aŭ rekonu GOon – unu el la plej tradiciaj kaj internaciaj intelektaj tabulludoj. :Prelego pri Historio de Goo, kaj enkonduko “Ĉi tio estas GOo”.

Mi preparis prezentaĵojn de go-historio de tri orientaj landoj, Ĉinio, Koreo, kaj Japanio. Tamen pro manko da tempo, ne atingis la japanan. La enhavoj de la prezentaĵoj estas tradukaĵojn de la WIKIPEDIAj paĝoj en respektivaj lingvoj.

Jenaj estas la enhavoj:

Historio de Goo en Ĉinio

- Tradukaĵo el retpaĝo;

<https://zh.wikipedia.org/wiki/围棋史>

(Klinliteroj montras ke estas ‘pinjino’: prononcosigno de la ĉina lingvo)

- Antaŭ la *Qin* (秦)-dinastio

- Sub Dinastioj *Han* (漢), *Wei* (魏) kaj *Jin* (晉)

- Sub Suda kaj Norda Dinastioj (南北朝)

- Sub Dinastioj *Sui* (隋) kaj *Tang* (唐)

- Sub dinastioj *Song* (宋)- kaj *Yuan* (元)

- Sub dinastioj *Ming* (明) kaj *Qing* (清)

- Periodo de la Respubliko de Ĉinio en la kontinento

- En Ĉina Popola Respubliko

Historio de Goo en Koreio

- Tradukaĵo el retpaĝo;

<https://namu.wiki/w/바둑/한국의 역사>

https://ko.wikipedia.org/wiki/삼국_시대

<https://ko.wikipedia.org/wiki/바둑>

- Tradukaĵo el retpaĝo;

<https://ja.wikipedia.org/wiki/巡将碁>

(Ne prezentita en la UK)

Historio de Goo en Japanio

- Tradukaĵo el retpaĝo;

<https://ja.wikipedia.org/wiki/囲碁の歴史>

- Alveno al Japanio

- Disvastiĝo de Amantoj

- Ora Epoko de EDO

Naskiĝo de NIHON-KI-IN

(日本棋院: Japana GO-Instituto)



Post 15 minutoj da paŭzo, mi komencis enkondukon “Ĉi tio estas GOo”, prezentaĵon koncizigite farita el japanlingva YOUTUBa filmeto;

https://www.youtube.com/watch?v=z9dJd4M4U7c&list=PLpKMmrHYFER_7bOy3Dghv7Ss_E2v7P0ub

kaj ja sekvantaj 5 filmetoj. Jene montras la tipajn paĝojn.





La karakteroj de bazaj rimedoj	
Unu-punkta salto	Sin-etendo
Ĉevala salto	Diagonaligo
efike ĉirkaŭi teritorion	Merito
Risko de tranĉiĝo	Malmerito

Poste, mi surportos la ligilojn al la prezentaĵaj dosieroj sur la FACEBOOKa paĝo de Japana Esperantista Go-Asocio (JEGA),
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100071088546069>

- Fakkunsido**, 11:00-12:45 la 1a de aŭgusto (vendredo)
 Fakkunsido de Esperantista Go-Ligo Internacia (Ekzercaj ludoj)

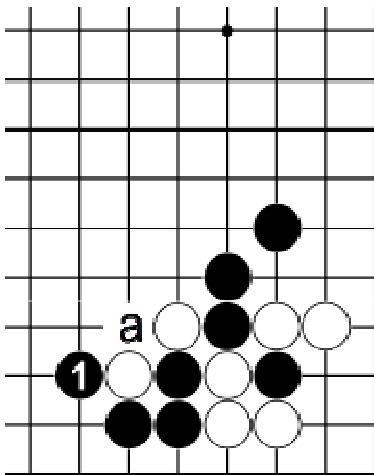
Ĉirkaŭ 30 kongresanoj venis kaj ludadis aŭ spektis ekzercajn ludojn.



Konklude, pro la kombino de la tri programeroj, disvastigo de Goo en la UK tre bone sukcesis.

Raportita de **MORI Hitosi**

Go-ekzercaro por Komencantoj (37)



Komencanto: Mi havas demandon pri meto en ludo inter profesiuloj. Kial Blanko ne sinligis per B-a kiam Nigro minacis per N1?

Profesiulo: Ho! Altnivelan demandon vi havas. Ĉi tio estas batalmodelo. Tiam Blanko povas sinligi per B-a, aŭ povas lasi ĉi tion ĉi tiel kaj aliloken ŝtonmeti.

K.: Do, se Blanko ne sinligas, Nigro ne devus tuj forkapti per N-a, ĉu?

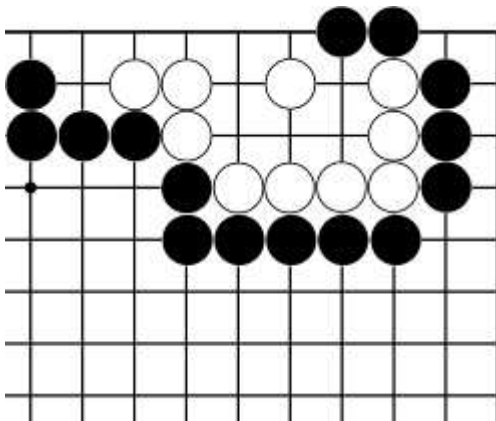
P.: Ne. Ĉar se aliloke ekzistas pli gravaj lokoj, Blanko okupos tiujn. Do ankaŭ Nigro devus ŝtonmeti sur pli gravan lokon.

K.: Kio okazas se Blanko tuj sinligas per B-a?

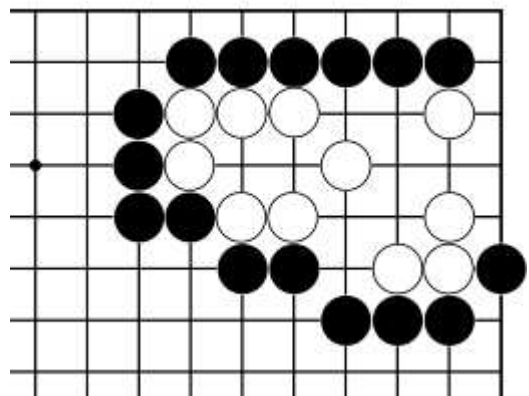
P.: Iom malfacila estas la posta batalado. Mi klarigos en alia ŝanco.

(Adaptita artikolo citita el “Kreskada noto de AMIGO” en japana ĵurnalo “Semajna GOo”)

La problemo 297-a
Nigro havas meton.



La problemo 298-a
Nigro havas meton.



La solvo 297-a

Nigro povas mortigi la blankon.

Fig. 1-a: Sukceso. Nigro unue eliras kiel N1, kaj kontraŭ B2 mirinde estas retirante sinligi per N3. Poste Blanko neniel povas fari du ŝtonojn.

Fig. 2-a: Malsukceso. Se Nigro anstataŭ N3 en la Figuro 1-a aliloken ŝtonmetas, Blanko povas metrajton-tenante ŝtonmeti B4 kaj povas sin-vivigi.

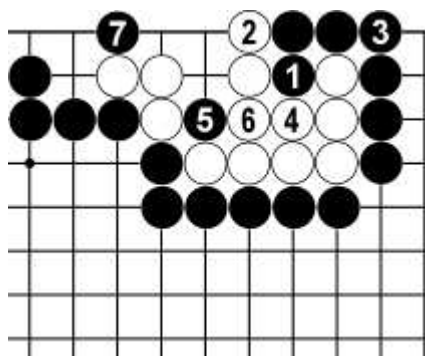


Fig. 1-a

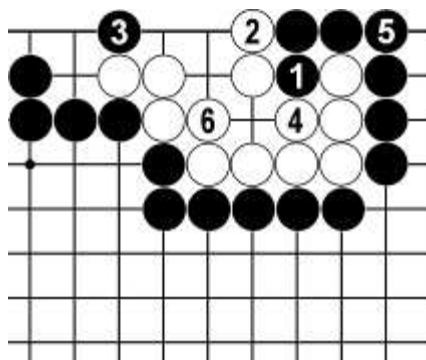


Fig. 2-a

La solvo 298-a

Nigro povas mortigi la blankon.

Fig. 1-a: Sukceso. Nigro ne ŝtonmetu aliloken, sed tuj sin-ĵetu kiel N1. Kontraŭ B2, fatala estas N3. Se Blanko, anstataŭ B2, ŝtonmetas B3, Nigro detruas okulon de la blanka ŝtonaro laŭ procedo: N2, B6, N5.

Fig. 2-a: Malsukceso. Se Nigro ne povas trovi la esencan punkton, ne povas mortgi la blankan ŝtonaron.

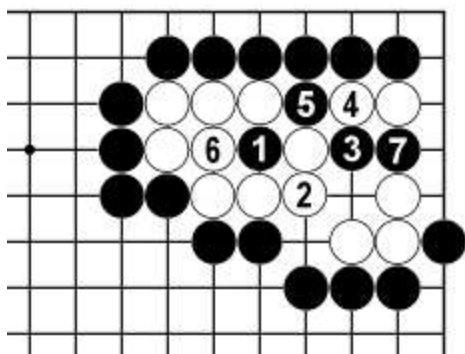


Fig. 1-a

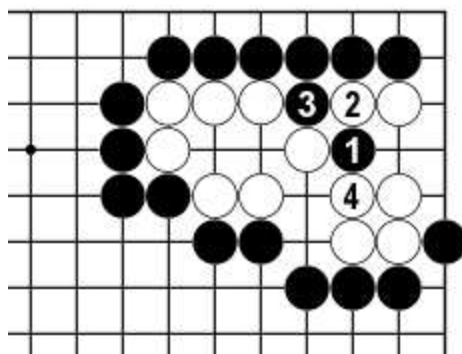


Fig. 2-a

(cititaj el ĵurnalo "ASAHI SINBUN")

Pri la nova go-programo *Goperfekt*

Tiu alitipa, eksperimenta go-programo — kun Esperanta nomo kaj Esperanta versio! — estis anoncita en *Go-Amiko*, n-ro 170, aprilo 2024. Ĝi lastaŭguste kompletigis sian beta-testan fazon kaj nun haveblas por macOS komputiloj en la App Store de Apple — jam en versio 1.4. Vi atingos la paĝon de Goperfekt en la App Store alklakante ĉi tiun ligon:

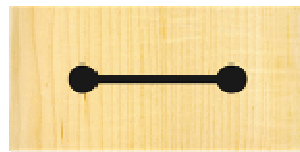
apps.apple.com/app/goperfekt/id6602882257

Bedaŭrinde tiu paĝo havas nur francan kaj anglan versiojn, ĉar Esperanto ne apartenas al la lingvaro de la App Store. Tamen la dosiero, kiun vi elŝutos per la supra ligo enhavos ĉiujn tri versiojn de Goperfekt, Esperantan, francan kaj anglan. Se sur via komputilo Goperfekt malfermiĝos en la franca aŭ angla, elektu la menueron

Goperfekt / Langue/Lingvo/Language / Espéranto/Esperanto/Esperanto kaj vi vidos, kiel vi povos aktivigi la Esperantan version.

Nun kelkvorte pri la programo: kiel anoncite en la aprila numero, ĝi permesas ludi goon sur tabuloj kun diversaj geometrioj kaj multegaj grandoj: ortanguloj (ne nur kvadratoj), cilindroj, toroj, Möbius-aj bendoj kaj aliaj ekzotaĵoj. Sed ĉi tie mi ŝatus klarigi nur unu el la trajtoj de Goperfekt.

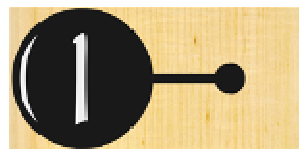
Temas pri tio, ke por tabuloj ĝis dek-ses-punktaj (t.e. ĝis la dimensioj 1×16 , 2×8 aŭ 4×4) *la programo kapablas komputi, por ĉiu pozicio kaj ĉiu ludago en tiu pozicio, aŭ precizan “valoron” aŭ almenaŭ “valor”-intervalon.* (Ludago estas aŭ ŝtonmeto aŭ vicorezigno.) Sed kio ekzakte estas la “valor” de pozicio aŭ ludago? Tion mi celas klarigi ĉi tie.



Ni konsideru ekzemple la ekstreme simplan, malgrandan ortangulan tabulon 1×2 :

Komenca, vakua, pozicio sur ortangula tabulo 1×2

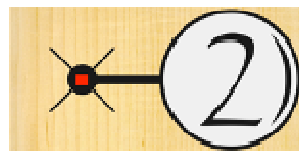
Ĉi tabulo havas nur du punktojn, ligatajn inter si, punkton 1 maldekstre kaj punkton 2 dekstre. Komence Nigro povas meti ŝtonon sur ajnan el la du punktoj, aŭ rezigni sian vicon. Ni baldaŭ vidos, ke fakte vicorezigno estus ĉi tie la plej saĝa ludago. Sed ni supozu, ke Nigro unue ŝtonmetos sur la maldekstra punkto 1. La rezulta pozicio estas la sekva:



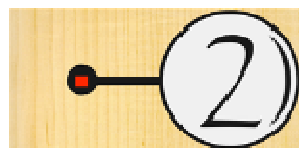
Pozicio a. Ludago 1 de Nigro, sur punkto 1

Notu, ke tiu nigra ŝtono havas nur unu spirpunkton! Nun Blanko kaptu la nigran ŝtonon ŝtonmetante sur la dekstra punkto (punkto 2):

Pozicio b. Ludago 2 de Blanko, sur punkto 2, per kiu kaptiĝis nigra ŝtono



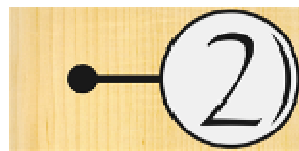
En la diagramo de pozicio *b*, Goperfekt desegnis ikson sur punkton 1 por indiki, ke tie ĵus kaptiĝis ŝtono. Ĝi krome desegnis ruĝan kvadrateton (malfacile videblan en nigra-blanka bildo) sur punkton 1 por indiki, ke nun Nigro ne rajtas tie ŝtonmeti, ĉar ni havas ĉi tie ko-on — efektive, se Nigro rekaptus la blankan ŝtonon, tio revenigus la partion al pozicio *a*, kio estas malpermesita.



Do nun Nigro rajtas nur rezigni sian vicon:

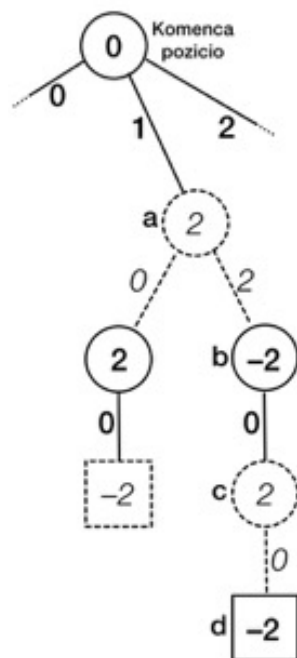
*Pozicio c. Ludago 3 de Nigro: vicorezigno!
Surtabule nenio ŝanĝiĝis*

Nun Blanko havas sente-on. Kompreneble Blanko ne rajtas ludi sur la libera punkto 1, ĉar tio kaŭzus sinmortigon de du blankaj ŝtonoj! Do Blanko siavice rajtas nur rezigni sian vicon:



*Pozicio d. Ludago 4 de Blanko: vicorezigno.
La partio estas finita*

Ĉar ambaŭ ludantoj sinsekve vicorezignis, la partio finiĝis. Nigro finas kun nul poento, sed Blanko finas kun du poentoj! Laŭ la japana kalkulmaniero Blanko havas ĉi tie unu-punktan teritorion plus unu kaptita nigra ŝtono. Samas la rezulto laŭ la ĉina difino de teritorio (okupataj punktoj plus ĉirkaŭataj liberaj punktoj, sen konsideri kaptitojn): Blanko havas ĉi tie du-punktan teritorion. Fakte Goperfekt normale uzas la ĉinan difinon de teritorio — pro kialoj detalitaj en la manlibro de la programo (havebla per la menuo Helpo de Goperfekt) en §§ 3.6.2–4 kaj 3.10.6–7.



Tiu partio, de la komenca pozicio ĝis pozicio *d*, aperas kiel unu branĉo de la “arbo” en la ĉi-flanka diagramo. La cirkloj kaj kvadratoj reprezentas poziciojn dum partioj. La cirkloj desegnitaj per kontinua linio reprezentas poziciojn, ĉe kiu Nigro havas sente-on. La cirkloj desegnitaj per streketoj reprezentas poziciojn, en kiuj Blanko havas sente-on. La kvadratoj reprezentas finajn poziciojn, post du sinsekvaj vicorezignoj. La nombroj ene de la cirkloj kaj kvadratoj estas la “valoroj” de tiuj pozicioj, valoroj, kiujn mi baldaŭ klarigos. Streko de unu cirklo al alia reprezentas ludagon: kontinua streko nigran ludagon, malkontinua streko blankan ludagon. Ekzemple, la transiro de la komenca pozicio al pozicio *a* fariĝas per nigra ŝtonmeto sur punkto 1 de la tabulo, la transiro de pozicio *a* al pozicio *b* per blanka ŝtonmeto sur punkto 2 de la tabulo. Vicorezignoj reprezentigaĵas per la nombro 0: ekzemple la transiro inter pozicioj *b* kaj *c* fariĝas per nigra vicorezigno.

Nun pri la valoroj. Kio ili estas?

Kontinu-linia cirklo aŭ kvadrato (en kiu Nigro havas sente-on, aŭ havus sente-on, se la partio plu daŭrus) enhavas la valoron por Nigro de la koncerna pozicio. Ekzemple la lasta pozicio *d* de nia partio entenas la nombron -2 , ĉar la fina bilanco favore al Nigro estas $0 - 2 = -2$.

Malkontinu-linia cirklo aŭ kvadrato (en kiu Blanko havas sente-on, aŭ havus sente-on, se la partio plu daŭrus) enhavas la valoron por Blanko de la koncerna pozicio. Ekzemple, la pozicio *c* (en kiu Blanko havas sente-on) havas la valoron 2 , ĉar post *c* Blanko povas nur rezigni sian vicon, kio finas la partion, kun fina bilanco 2 favore al Blanko.

Same, pozicio *b* havas la valoron -2 por Nigro, ĉar ekde tiam nur unu daŭrigo eblas, kun fina rezulto -2 por Nigro.

Nun en pozicio *a* Blanko povus vicorezigni anstataŭ kapti la nigran ŝtonon. Blanka vicorezigno portus nin (per malkontinua streko kun flanko 0) al alia branĉo de la arbo. Post tiu blanka vicorezigno Nigro rajtus nur mem vicorezigni kaj la fina rezulto estus -2 por Blanko (t.e. 2 por Nigro). Do en pozicio *a* la pli favora ludago por Blanko estas tiu, kiu kondukas al pozicio *b*.

La ĉi-supre montrita arbo estas nur parta arbo. Aliaj branĉoj ekzistas. Ekzemple en la komenca pozicio Nigro povus ludi sur punkto 2 anstataŭ punkto 1 — sed tiam la rezulto estus same malfavora: Nigro malvenkus per -2 poentoj. Sed alia pli favora branĉo ekzistas: Nigro *komence* vicorezignu — tiam Blanko same vicorezignos, rezultigante vanan partion (ĵigo-on)! Finfine sur nia ortangula tabulo 1×2 la optimuma strategio por ambaŭ ludantoj estas sinsekve rezigni sian vicon!

La tuta arbo de eblaj partioj sur tiu malgranda tabulo enhavas entute naŭ partiojn kaj dudek sep verticojn (cirkloj aŭ kvadratoj). La plej longaj partioj ampleksas ses sinsekvajn poziciojn.

Jen tabelo, kiun mi kalkulis por diversaj malgrandaj ortangulaj tabuloj. Imagu:

nur sur eteta
ortangula
tabulo 1×3
eblas 959
malsamaj
partioj kaj la
plej longaj

Tabulo	Eblaj gopartioj	Maksimuma sinsekvo
0×0	1	2
1×1	1	2
1×2	9	5
1×3	959	21
1×4	1 359 471 437	61
2×2	1 391 718 029 753	65

partioj ampleksas 21 sinsekvajn poziciojn! Sur la ortangula tabulo 1×4 eblas jam pli ol miliardo da malsamaj partioj. Sur tabulo 2×2 eblas pli ol biliono (miliono da milionoj) da malsamaj partioj! Tiaj nombroj estas kapturnaj. Por tabulo 1×5 mia tablokomputilo eĉ ne kapablis finkalkuli la nombron da eblaj gopartioj, eĉ post tagoj da komputado! Tio montras, kiom riĉa estas goo — kaj kiom malfacile povas esti por komputilo bone ludi goon. Jaroj kaj jaroj da esploroj estis necesaj, antaŭ ol oni alvenis al la tre sukcesaj artefaritaj neŭraj retoj, kiujn utiligas ĉiuj go-programoj hodiaŭ — krom Goperfekt!

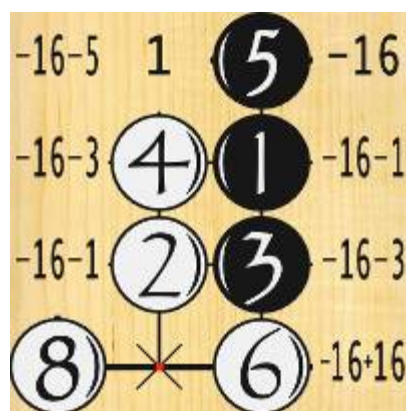
Por komputi la valoron de iu pozicio dum donita partio, Goperfekt esploras la subarbon radikantan de tiu pozicio, ĝis la serĉata valoro estas trovita — tio ĝenerale eblas per esplorado de (relative) malgranda parto de tiu foje giganta subarbo.

La valoro v de aparta ludago (ni diru nigra) en donita pozicio dum donita partio estas simple la valoro por Nigro de la pozicio p rezultanta de la koncerna ludago. Tiu valoro v estas la nepra fina teritoria bilanco (favore al Nigro) de tiu partio — kondiĉe ke ambaŭ ludantoj ekde tiu pozicio p ĉiam faros optimumajn ludagojn. Se male post p Nigro ĉiam ludos optime, sed Blanko ne, tiam la fina rezulto por Nigro superos v -on. Se inverse Blanko post p ĉiam optime ludos, sed Nigro ne, la fina rezulto por Nigro malsuperos v -on. Se post p ambaŭ suboptime ludos, la fina rezulto por Nigro povos superi, malsuperi aŭ egali v -on!

Ke tia preciza valoro v ekzistas por ĉiu pozicio de ajna partio estis matematike pruvita antaŭlonge de John VON NEUMANN kaj Oskar MORGENSTERN en ilia fama libro *Theory of Games and Economic Behavior* (1944, Princeton University Press, ĉapitro III, § 15). Koncize, ili pruvis, ke en ĉiu nul-suma ludo por du ludantoj kun perfekta informo, ĉe kiu la nombro da eblaj pozicioj kaj partioj estas nesenfina (kiel ĉe goo aŭ ŝako), ĉiu pozicio renkontita dum partio havas precizan valoron (por la ludanto tiam havanta sente-on), valoron principe kalkuleblan per t.n. indukto (temas pri tre uzata matematika paŝpostpaŝa pruvo tekniko), per ĉiupaŝa apliko de la principo pri *minimaks*o — simpla principo, laŭ kiu ĉiu ludanto strebas *maksimumigi* sian propran finan rezulton aŭ, ekvivalente, *minimumigi* la finan rezulton de sia kontraŭulo.

Goperfekt rekte aplikas tiun minimaksan metodon, utiligante t.n. alfa-beta-debranĉigon (france “[élagage alpha-bêta](#)”, angle “[alpha-beta pruning](#)”) por mallongigi la komputadon. Tion ĝi kapablas fari tamen nur por tabuloj ĝis kvin-punktaj. Por tabuloj ses-punktaj ĝis dek-ses-punktaj ĝi ĝenerale kapablas komputi nur valor-*intervalojn*, kiel eble plej mallarĝajn, per tute malsama, rimarkinda iteracia metodo inventita de la montreala go-ludanto François LABELLE.

Goperfekt permesas al vi afiŝi rekte sur la tabulo la kalkulitajn valorojn aŭ valor-intervalojn, kiel en la ĉi-flanka pozicio sur kvadrata tabulo 4×4 . Ĉi tie Blanko ĵus ludis la ŝtonon 8, kaptante ŝtonon, kaj Nigro havas sente-on. La valoroj afiŝitaj estas valoroj laŭ la ĉina kalkulmaniero. Esprimo kiel “-16-5” reprezentas la intervalon de -16 ĝis -5. Tio signifas, ke la vera, ekzakta, valoro v de nigra ŝtonmeto tie situas ie ene de tiu malvenka intervalo: se Nigro ludos ŝtonon sur tiun punkton kaj poste ambaŭ ludantoj optimume ludos, tio kondukos al la malvenka fina rezulto v por Nigro. Nigro do prefere ne ludu tie!



La valor-intervalo por nigra vicorezigno ne aperas en tiu diagramo, sed ankaŭ ĝi havas malvenkan valor-intervalon de -16 ĝis -5 .

El la permesataj ŝtonmetoj, unu havas la ekzaktan valoron 1: se Nigro tie ŝtonmetos kaj poste ĉiam optime ludos, Nigro povas esperi almenaŭ venkan 1-pojntan finan rezulton.

Ĉiuj aliaj permesataj ludagoj kondukas al malvenko, krom eble unu en la malsupra dekstra angulo, ĉe kiu la valor-intervalo ampleksas ĉiujn eblajn finajn rezultojn (se kalkuli ĉine) ekde -16 ĝis 16 . Tio nur signifas, ke Goperfekt povas ĝis nun nenion diri pri nigra ŝtonmeto tie: se ludi tie, Nigro povus tiom verŝajne venki (per ajna nombro da poentoj), kiom malvenki (per ajna nombro da poentoj), aŭ la partio povus montriĝi vana (ĵigo). La plej prudenta nigra ludago ŝajnas esti tiu kun la valoro 1.

Jen ĉio, kion mi deziris klarigi pri la nocio de valoro de pozicio aŭ ludago dum partio.

Vi trovos pliajn informojn pri Goperfekt en Go-Amiko, n-ro 170, Aprilo 2024, aŭ ĉe goperfekt.ca/eo.

Francisko LORRAIN (Montrealo, Kanado), florrain@goperfekt.ca

—○—●—○—●—○—●—○—●—○—●—○—●—○—●—○—●—○—●—○—●—○

Japania Esperantista Go-Asocio (JEGA) 日本エスペランチスト囲碁協会

Esperantista Go-Ligo Internacia (EGLI) 世界エスペランチスト囲碁協会

UEA-konto: egli-f Retejo : <http://jega.shisyou.com/jega/index.html>

Adreso : 2-13-3 Ootone, Maebaŝi, Gunma, Japanio, 371-0825, Japanio

Ĉe HORI Jasuo 3 7 1 - 0 8 2 5 群馬県前橋市大和町 2-1 3-3 堀泰雄方

retadreso: hori-zonto@r.water.sannet.ne.jp 電話 : 027-253-2524

Ĝirkonto: 郵便振替口座 00170-4-84859 日本エスペランチスト囲碁協会

525-0041 滋賀県草津市青地町 960-8 森均方