

Il Go tra gioco, matematica e economia

Gianluca Amato, Maurizio Parton, Francesca Scozzari

Pescara, 8 ottobre 2008

- Analogia classica: goban = zona di guerra. Localmente, abbiamo le battaglie.

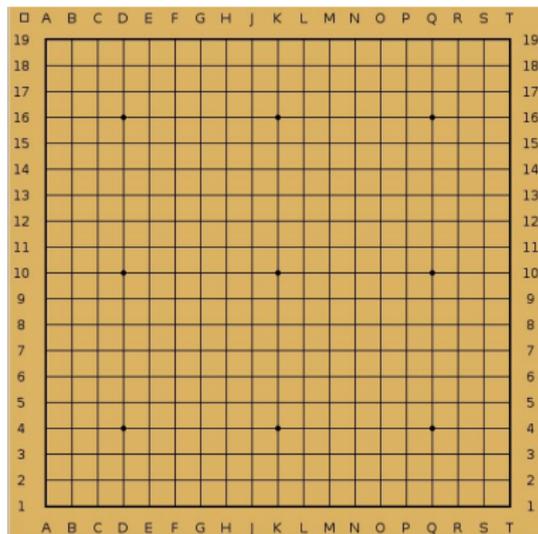
- Analogia classica: goban = zona di guerra. Localmente, abbiamo le battaglie.
- Lo studio del Go veniva usato per migliorare tattiche e strategie belliche.

Analogia economica.

- Analogia economica: goban = *sistema economico*.

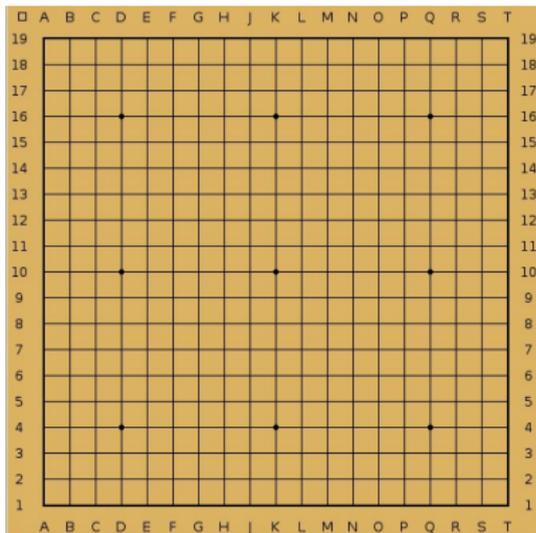
Analogia economica.

- Analogia economica: goban = *sistema economico*.



Analogia economica.

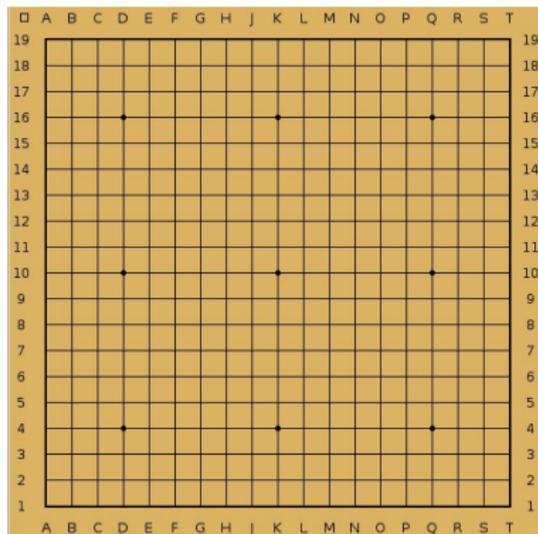
- Analogia economica: goban = *sistema economico*.



- I giocatori sono gli *agenti economici*, con attività economiche da sviluppare.

Analogia economica.

- Analogia economica: goban = *sistema economico*.

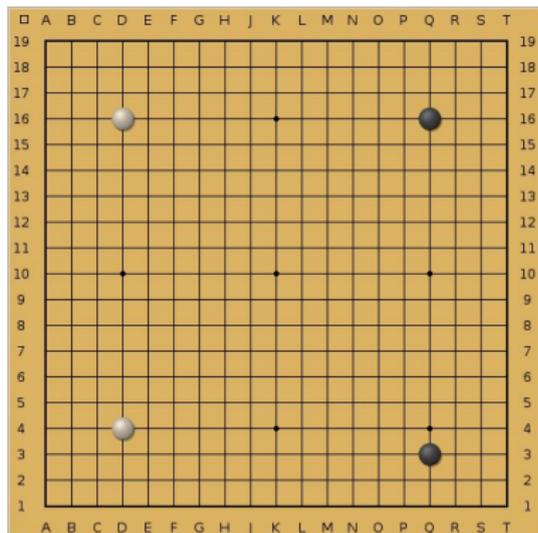


- I giocatori sono gli *agenti economici*, con attività economiche da sviluppare.
- Le singole aree della goban sono i *mercati*. All'inizio, tutti i mercati sono liberi e suscettibili di investimenti.

- Giocare una pietra in una particolare area significa *investire* in quel mercato.

Investimenti.

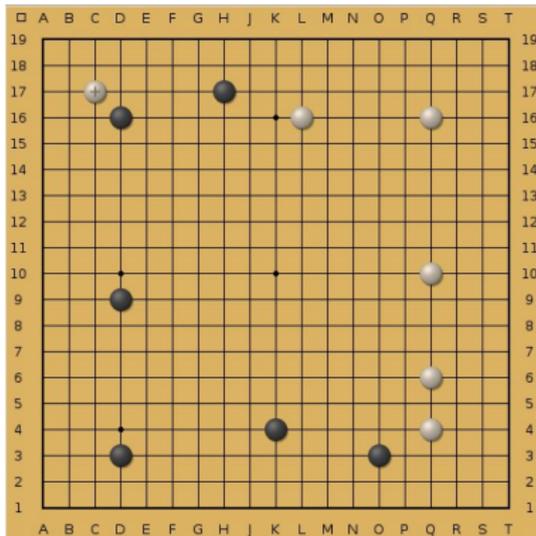
- Giocare una pietra in una particolare area significa *investire* in quel mercato.



- Quando l'agente avversario valuta le vostre attività economiche troppo grandi o troppo numerose, inizierà una *competizione*.

Competizione.

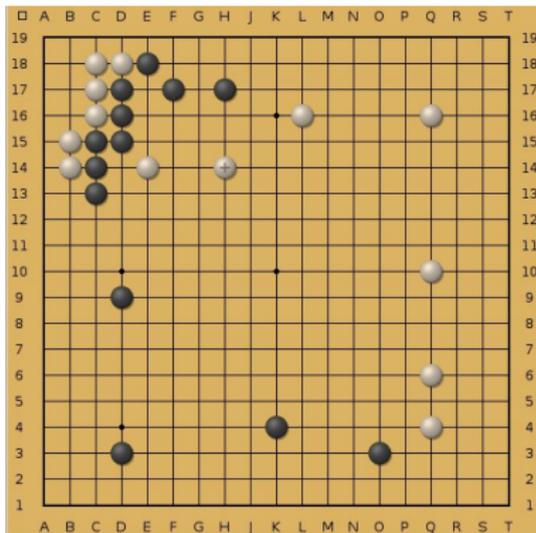
- Quando l'agente avversario valuta le vostre attività economiche troppo grandi o troppo numerose, inizierà una *competizione*.



- La competizione in un mercato già controllato dall'agente avversario è inizialmente svantaggiosa, ma può trasformarsi in vantaggiosa.

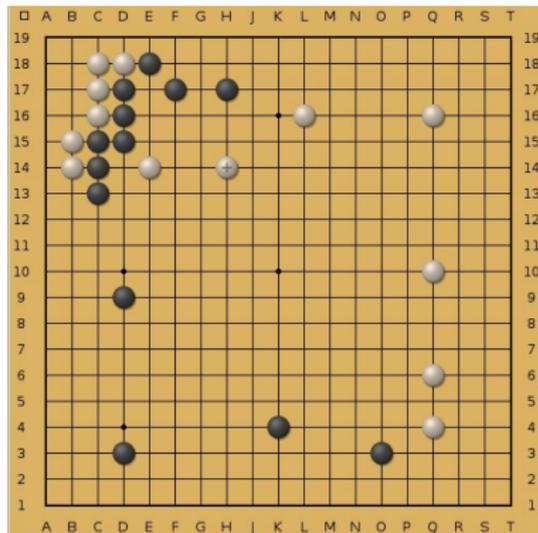
Strategia e tattica.

- La competizione in un mercato già controllato dall'agente avversario è inizialmente svantaggiosa, ma può trasformarsi in vantaggiosa.



Strategia e tattica.

- La competizione in un mercato già controllato dall'agente avversario è inizialmente svantaggiosa, ma può trasformarsi in vantaggiosa.

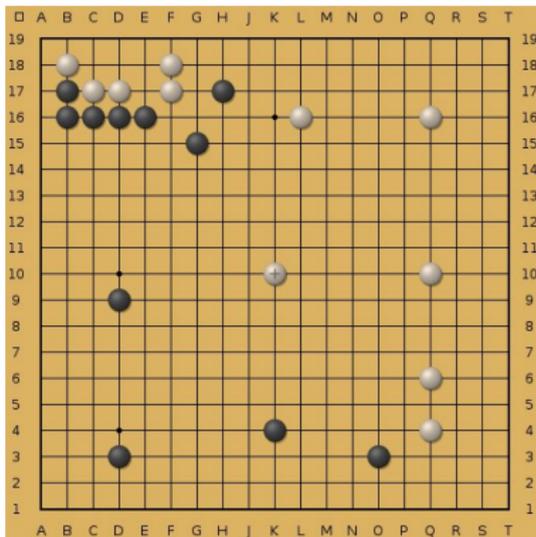


- La *tattica* serve a conquistare il singolo mercato, la *strategia* serve a decidere in quali mercati investire affinché le attività economiche collaborino tra di loro.

- Nell'esempio precedente, nero è stato tatticamente corretto, ma strategicamente ha fatto un grosso errore!

- Nell'esempio precedente, nero è stato tatticamente corretto, ma strategicamente ha fatto un grosso errore!
- Avrebbe potuto seguire un'altra strategia. . .

- Nell'esempio precedente, nero è stato tatticamente corretto, ma strategicamente ha fatto un grosso errore!
- Avrebbe potuto seguire un'altra strategia. . .



- A un certo punto, si deciderà di investire in un altro mercato. Perché?

- A un certo punto, si deciderà di investire in un altro mercato. Perché?
 - Il mercato è *stabile*: entrambi possono realizzare solo piccoli margini di profitto investendo ulteriormente.

- A un certo punto, si deciderà di investire in un altro mercato. Perché?
 - Il mercato è *stabile*: entrambi possono realizzare solo piccoli margini di profitto investendo ulteriormente.
 - Il mercato è *stabile*: l'agente avversario ha una posizione di *predominio*, e qualunque vostro investimento aumenterà la perdita.

- A un certo punto, si deciderà di investire in un altro mercato. Perché?
 - Il mercato è *stabile*: entrambi possono realizzare solo piccoli margini di profitto investendo ulteriormente.
 - Il mercato è stabile: l'agente avversario ha una posizione di *predominio*, e qualunque vostro investimento aumenterà la perdita.
 - Il mercato è stabile: voi avete una posizione di *predominio*, e qualunque vostro investimento diminuirà il profitto.

- A un certo punto, si deciderà di investire in un altro mercato. Perché?
 - Il mercato è *stabile*: entrambi possono realizzare solo piccoli margini di profitto investendo ulteriormente.
 - Il mercato è stabile: l'agente avversario ha una posizione di *predominio*, e qualunque vostro investimento aumenterà la perdita.
 - Il mercato è stabile: voi avete una posizione di predominio, e qualunque vostro investimento diminuirà il profitto.
 - Il mercato è *instabile*, ma altri mercati hanno bisogno di investimenti, e la vostra attività economica non collasserà senza ulteriori investimenti.

- A un certo punto, si deciderà di investire in un altro mercato. Perché?
 - Il mercato è *stabile*: entrambi possono realizzare solo piccoli margini di profitto investendo ulteriormente.
 - Il mercato è stabile: l'agente avversario ha una posizione di *predominio*, e qualunque vostro investimento aumenterà la perdita.
 - Il mercato è stabile: voi avete una posizione di predominio, e qualunque vostro investimento diminuirà il profitto.
 - Il mercato è *instabile*, ma altri mercati hanno bisogno di investimenti, e la vostra attività economica non crollerà senza ulteriori investimenti.
 - Il mercato è *instabile*, ma altri mercati hanno bisogno di investimenti, e l'attività economica dell'agente avversario non crollerà con ulteriori vostri investimenti.

Profitto: prigionieri.

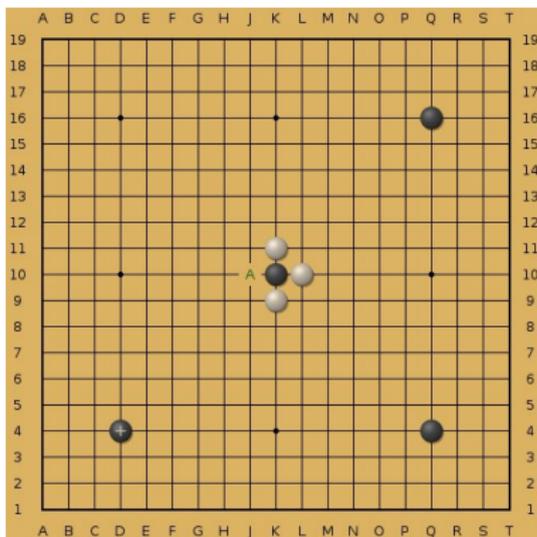
- Il profitto determinato dall'investimento può assumere varie forme.

Profitto: prigionieri.

- Il profitto determinato dall'investimento può assumere varie forme.
- *Prigionieri:*

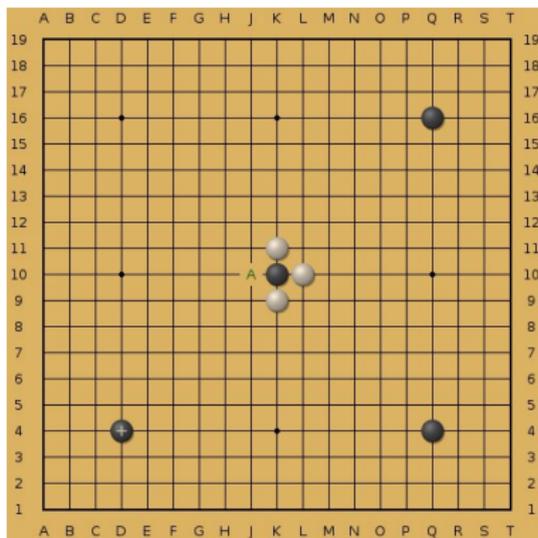
Profitto: prigionieri.

- Il profitto determinato dall'investimento può assumere varie forme.
- *Prigionieri:*



Profitto: prigionieri.

- Il profitto determinato dall'investimento può assumere varie forme.
- *Prigionieri:*

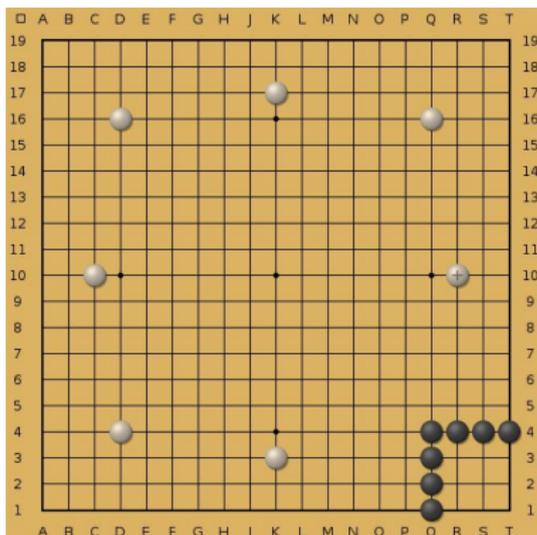


Tasso di interesse (guadagno su capitale investito) in genere molto basso!

- *Territorio:*

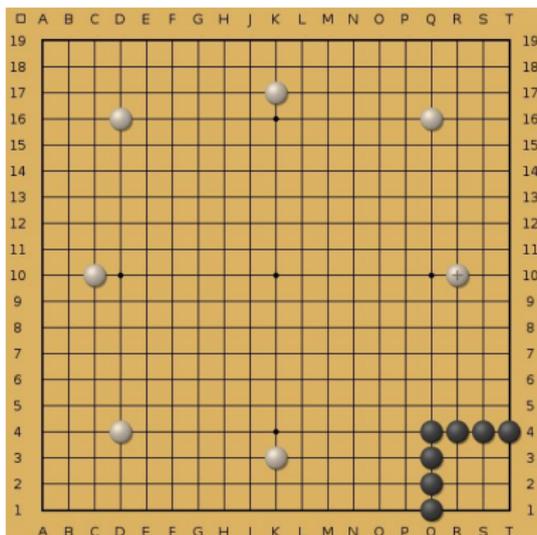
Profitto: territorio.

- *Territorio:*



Profitto: territorio.

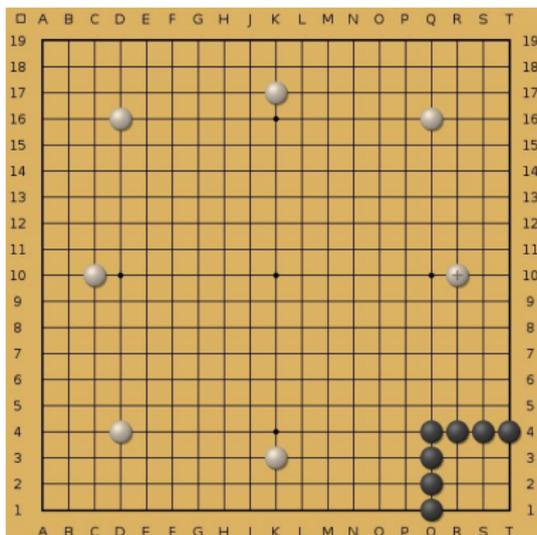
- *Territorio:*



Territorio=mercato completamente controllato (monopolio).

Profitto: territorio.

- *Territorio:*

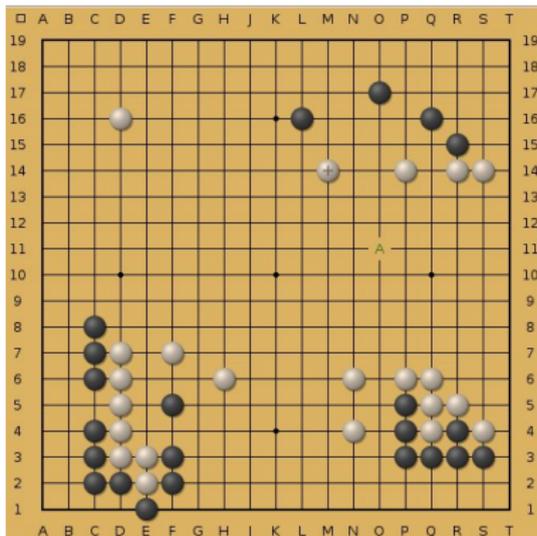


Territorio=mercato completamente controllato (monopolio).
Mentre noi investiamo per il territorio, l'agente avversario si sviluppa in altri mercati.

- *Territorio potenziale (moyo).*

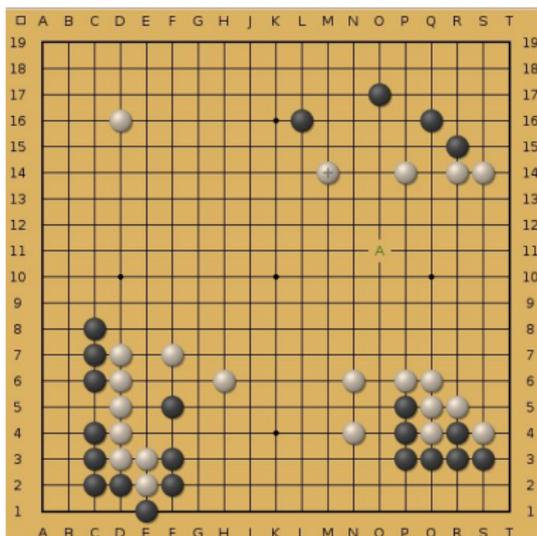
Profitto: moyo.

- *Territorio potenziale (moyo).*



Profitto: moyo.

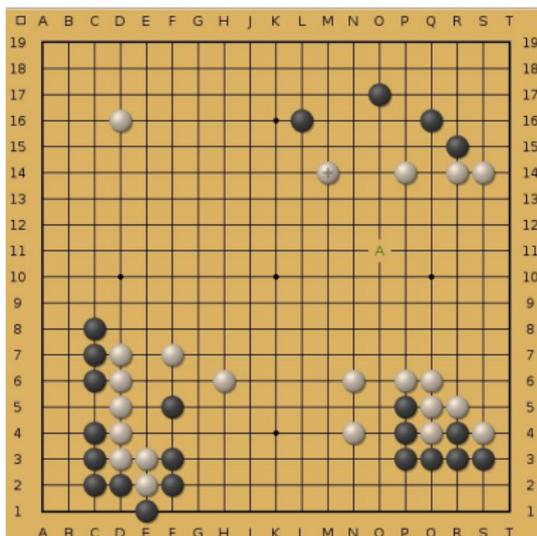
- *Territorio potenziale (moyo).*



Moyo=mercato ampio ancora aperto alla competizione, ma fortemente influenzato dai propri investimenti.

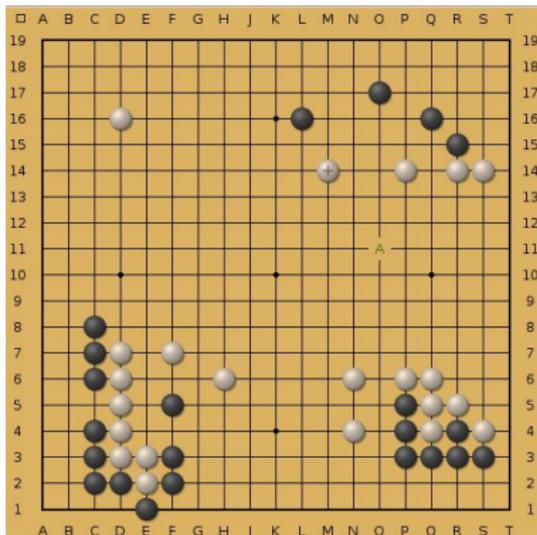
Profitto: moyo.

- *Territorio potenziale (moyo).*



Moyo=mercato ampio ancora aperto alla competizione, ma fortemente influenzato dai propri investimenti. **L'agente avversario deve investire in questo moyo, se non vuole che esso si trasformi in territorio...**

- *Territorio potenziale (moyo).*



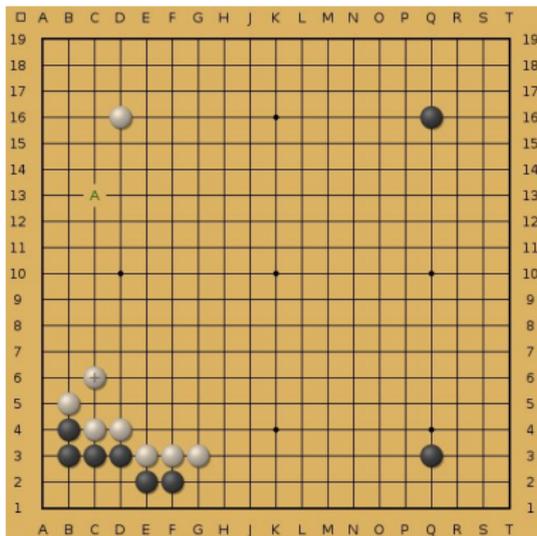
Moyo=mercato ampio ancora aperto alla competizione, ma fortemente influenzato dai propri investimenti. L'agente avversario deve investire in questo moyo, se non vuole che esso si trasformi in territorio. . . **ma non può aspettarsi troppo, mentre voi, sì!**

Profitto: thickness.

- *Spessore (thickness).*

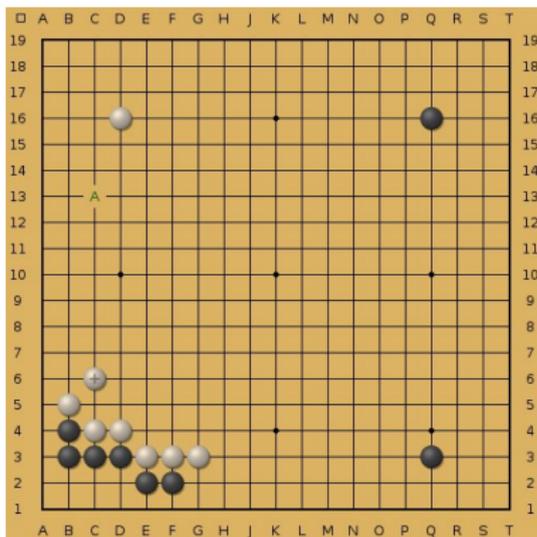
Profitto: thickness.

- *Spessore (thickness)*.



Profitto: thickness.

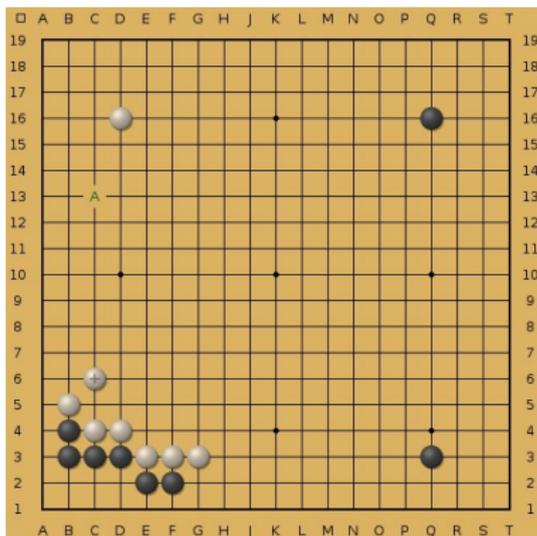
- *Spessore (thickness)*.



Thickness=investimenti forti in un mercato aperto, che minacciano di diventare profitto.

Profitto: thickness.

- *Spessore (thickness).*



Thickness=investimenti forti in un mercato aperto, che minacciano di diventare profitto. **Se l'agente avversario vuole evitarlo, deve investire molto in questo mercato, e voi otterrete profitto in altri mercati.**

- Il Go è un gioco in cui è necessario essere equilibrati: non si può evitare che l'agente avversario conquisti la sua porzione di mercato.

- Il Go è un gioco in cui è necessario essere equilibrati: non si può evitare che l'agente avversario conquisti la sua porzione di mercato.
- L'importante è che la sua porzione di mercato sia inferiore alla vostra!

- Il Go è un gioco in cui è necessario essere equilibrati: non si può evitare che l'agente avversario conquisti la sua porzione di mercato.
- L'importante è che la sua porzione di mercato sia inferiore alla vostra!
- Go nell'economia: condivisione.

- Il Go è un gioco in cui è necessario essere equilibrati: non si può evitare che l'agente avversario conquisti la sua porzione di mercato.
- L'importante è che la sua porzione di mercato sia inferiore alla vostra!
- Go nell'economia: condivisione.
- **Scacchi nell'economia: monopolio.**

- Il Go è un gioco in cui è necessario essere equilibrati: non si può evitare che l'agente avversario conquisti la sua porzione di mercato.
- L'importante è che la sua porzione di mercato sia inferiore alla vostra!
- Go nell'economia: condivisione.
- Scacchi nell'economia: monopolio.
- Il vincitore sarà l'agente economico che ha massimizzato l'efficienza degli investimenti,

- Il Go è un gioco in cui è necessario essere equilibrati: non si può evitare che l'agente avversario conquisti la sua porzione di mercato.
- L'importante è che la sua porzione di mercato sia inferiore alla vostra!
- Go nell'economia: condivisione.
- Scacchi nell'economia: monopolio.
- Il vincitore sarà l'agente economico che ha massimizzato l'efficienza degli investimenti, **cioè colui che ha realizzato più profitto a parità di investimento.**

FINE!



Sensei's Library:

<http://senseis.xmp.net/?GoAndEconomics>



Miura Yasuyuki,

Go: An Asian Paradigm For Business Strategy.

The Ishi Press, Tokyo.

- È permesso copiare, distribuire e/o modificare questo documento seguendo i termini della GNU Free Documentation License, versione 1.2 o ogni versione successiva pubblicata dalla Free Software Foundation; senza sezioni non modificabili, senza testi di prima di copertina e di quarta di copertina. Una copia della licenza è disponibile alla URL: <http://www.gnu.org/licenses/fdl-1.2-standalone.html>