



## Bridge Base Online Hybrid (BBOH)



Fred Gitelman

### Introduzione al sistema BBO ibrido

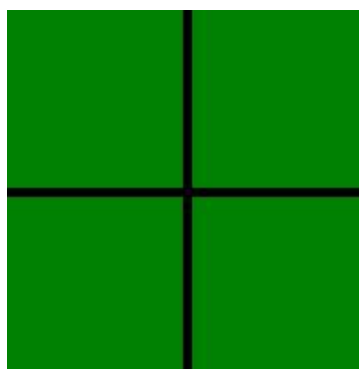
(dispositivo anti-truffa) di Fred Gitelman

Sistema BBO ibrido (di seguito indicato come BBOH)

(traduzione sintetizzata preliminare)

#### Descrizione

Il dispositivo BBOH è composto di due sipari perpendicolari che si incrociano al centro tavolo. Ogni sipario si estende sino al bordo esterno centrale del tavolo.



Tavolo da gioco (vista dall'alto)

I sipari sono costituiti da piccole tavole di legno incernierate al centro in modo tale da facilitare il trasporto. Può essere installato in pochi secondi.

Ogni giocatore per giocare utilizza un tablet. Carte e bidding box non sono più necessari.

### BBO

Bridge Base Online

Ogni giocatore può vedere entrambi i suoi avversari, ma non può vedere il suo partner.



Sistema studiato per le competizioni di alto livello.



(Il tavolo di questa fotografia è all'incirca 5 cm più grandi di quelli normalmente utilizzati nei tornei).

### **Vantaggi di BBOH rispetto agli sipari tradizionali**

1. Tutti i vari codici truffaldini e indicazioni visive tramite carte da gioco, bidding box, posizionamenti del carrello, manierismi dei giocatori, ecc, vengono eliminati. I presunti modi di barare utilizzati dalle varie coppie in questo periodo incriminate non sono più possibili.
2. Il software di BBOH consente, pressoché automaticamente, la registrazione accurata e completa di tutti i parametri di gara: dichiarazione, gioco, tempi di ogni licita/gioco. I dati possono essere analizzati statisticamente per identificare possibili truffatori, ma saranno anche utili per i giornalisti, appassionati di bridge, i giocatori stessi, e ricercatori.
3. Quel che avviene al tavolo gestito dal sistema BBOH può essere trasmesso in diretta, come già oggi avviene con il Vugraph di BBO, senza la necessità di un operatore.
4. Come in BBO, diversi inconvenienti di gioco non sono più possibili: dichiarazioni fuori turno, dichiarazioni insufficienti, attacchi fuori turno, errori di duplicazione, boards consegnati al tavolo errato, ecc. ecc.
5. I giocatori non possono mai sedersi al tavolo o nel posto sbagliato. Le indicazioni sono riportate ai lati degli schermi.
6. La videata del display è più facile da inviare e configurare.
7. Il software dedicato consente la pubblicazione istantanea sul web dei punteggi degli incontri, dei risultati board - per - board.
8. Il software consente di visionare le Convention Cards e gli score dei punteggi. I giocatori non dovranno più avere a che fare con queste cose.

### **Altri problemi**

E' noto che alcuni giocatori preferiscono giocare a bridge con carte da gioco in mano e non gradiscono giocare a bridge sul tablet.  
Vi sono ancora problemi da risolvere legati alla comunicazione dei vari apparati. Come tenere in carica i tablet (o utilizzare cavi di alimentazione)?  
Problemi di eventuali furti dei tablets.

Non solo Toyota,  
in futuro anche il  
bridge sarà ibrido.

### **Costo stimati**

Fred Gitelman si è rivolto a un falegname per costruire il prototipo in legno degli schermi di BBOH, ha pagato \$ 500. Un preventivo successivo fatto dallo stesso falegname viaggia intorno ai \$ 200.

A nostro avviso, utilizzando materiali plastici con produzione elevate, i sipari non devono costare più di 80-100 euro/tavolo.

Gitelman ha utilizzato un tablet con sistema operativo Android da 10 pollici - dimensioni più che sufficienti per l'attività di gioco - dal costo di circa \$ 100 per unità. Ne occorrono 4 per ogni tavolo. Per grossi quantitativi il costo potrà essere inferiore.

Secondo Gitelman ci vogliono circa \$ 700 in totale (o forse meno) per allestire un tavolo con BBOH.

### **Risparmio rispetto al metodo tradizionali**

1. Non c'è bisogno di acquistare carte, boards, bidding box, o macchinette Bridgемate.
2. Non c'è bisogno di pagare gli operatori per la duplicazione dei boards.
3. Non c'è bisogno di reclutare e pagare per gli operatori vugraph o computer vugraph.
4. Costi di trasporto di tutto l'ambaradan notevolmente più bassi.
5. Con meno irregolarità al tavolo si tradurrà con un minor numero di chiamate del Direttore e la necessità di un minor numero di amministratori.

### **Nota**

Il BBOH non impedisce di barare via usando i segnali uditivi per lo scambio di informazioni illecite.

Il BBOH non impedisce di barare tramite segnali elettronici o radio per scambiare informazioni illecite.

---

## Complimenti a Fred Gitelman per il sistema BBO ibrido (BBOH)

Quello che avevano ipotizzato nel 2011 si sta avverando

<http://scuolabridgemultimediale.it/pdf-2010/tablets-web.pdf>

Altri articoli:

<http://scuolabridgemultimediale.it/pdf-2015/ipad-bridge.pdf>



## Introducing BBOH (anti-cheating device)

Fred Gitelman 2 hours ago

### Bridge Base Online Hybrid (BBOH)

#### Introduction and Goals

Recent high-level cheating scandals have resulted in considerable discussion about (among other things) the use of technology (among other things) to make it harder to cheat at bridge and easier to detect those who do cheat.

Bridge Base Online (BBO) has developed a device which attempts to do just that. For the purposes of this document, the device will be referred to as the Bridge Base Online Hybrid (BBOH).

BBOH can be thought of as a hybrid between playing bridge with traditional screens and playing bridge electronically. The BBOH consists of 2 basic components: a screen component and a tablet/software component.

Many leading players believe, reasonably enough, that a fully electronic solution with players sitting in separate rooms would be best for security purposes, but that something important would be lost in the form of "table presence".

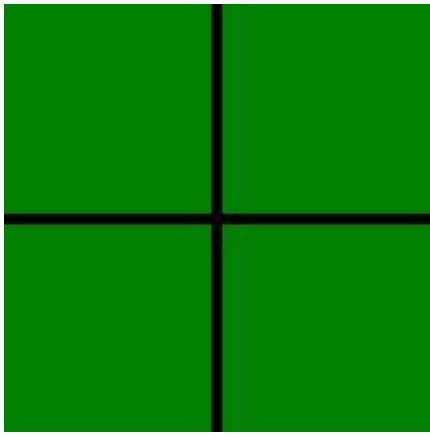
BBOH aims to leverage some security benefits of a fully electronic environment while not detracting from table presence. In fact, BBOH improves over traditional screens in this area (where table presence is essentially limited to only your screenmate).

At this point in time, we have built the first **prototype** of the BBOH screen component and written some **prototype** software that allows BBOH to be tested. We eagerly await feedback and expect to improve both the screen component and software component as a result of such feedback.

Please e-mail [fred@bridgebase.com](mailto:fred@bridgebase.com) if you have any questions or comments concerning the BBOH. I may not be able to respond until roughly Wednesday, December 9.

#### Description of BBOH

Think of the following picture as a bird's eye view of a bridge table equipped with a BBOH.



The BBOH consists of two perpendicular screens that meet in the middle of the table. Each of the two screens runs from the middle of one edge of the table to the middle of the opposite edge. The screens run vertically for about 3 feet, starting at the table surface.

**Each player can see both of his opponents, but he cannot see his partner at all.**

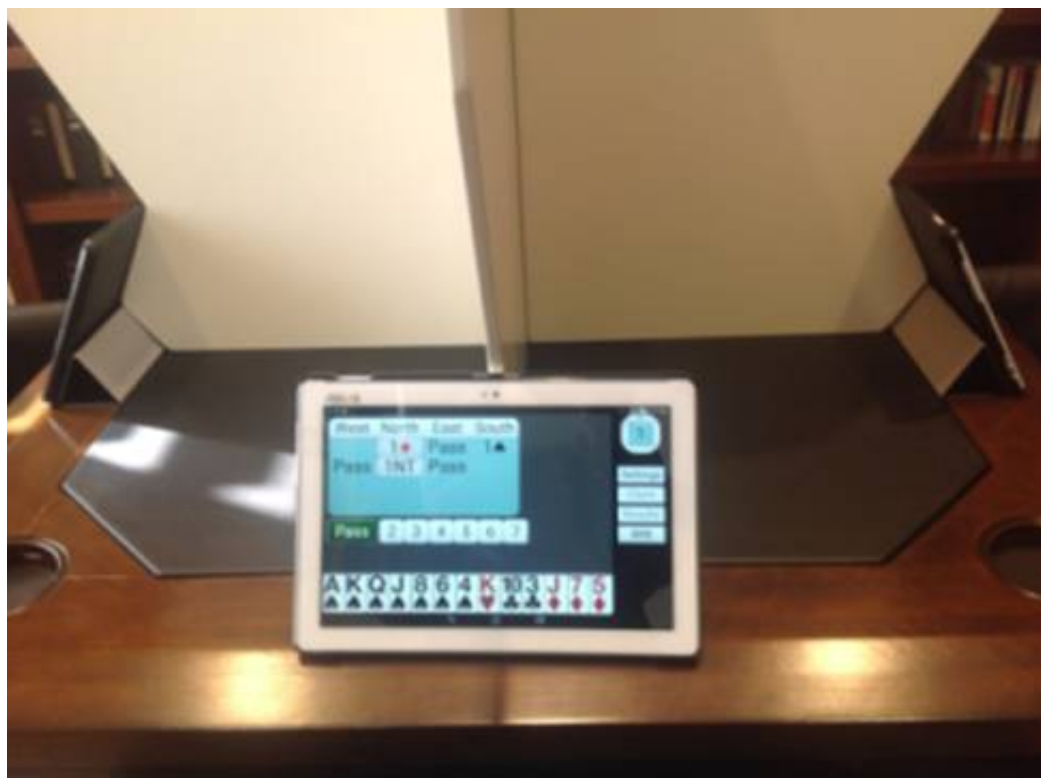
The screens consist of smaller pieces of wood attached together with hinges. The BBOH can thus be collapsed into a shape that makes it easy to ship. It can be set up in a matter of seconds.

Cards and bidding boxes do not work with this setup so each player has a tablet computer through which he plays bridge.

### **Pictures of BBOH**

Sorry - these are not very good pictures!

The bridge table that appears in these pictures is a couple of inches longer on each side than the tables that are used in most major tournaments.



### Advantages of BBOH over traditional screens

- All forms of collusive cheating that involve coded visual cues using cards, bidding box cards, the tray and board placement, player mannerisms, etc. are eliminated. Alleged cheating methods used by FS, FN, BZ, and PS would not be possible using BBOH.
- The screen component of BBOH allows players to see both of their opponents

effectively doubling the amount of table presence available.

- The software component of BBOH allows for completely accurate records of the bidding, play, explanations of bids, and time taken for each bid/play to be generated automatically. The data can be statistically analyzed to identify possible cheaters, but will also be valuable to journalists, fans of bridge, the players themselves, and researchers.
- Any table with a BBOH can be broadcast live as BBO vugraph without the need for an operator.
- Several types of irregularities are eliminated: bids out of turn, insufficient bids, leads out of turn, revokes, etc. Boards can't be fouled, misduplicated or taken to the wrong table. Players can never sit at the wrong table or in the wrong seats. There is always the same explanation on both sides of the screen (players self-alert).
- The screen component is easier to ship and set up.
- The software component makes it easy to instantly publish accurate match scores, board-by-board results, and play records on the web.
- Software can be used to manage convention cards and create detailed score cards. Players will no longer have to deal with such things.

### **Advantages of traditional screens over BBOH**

- Some players are very attached to playing bridge with playing cards. They think bridge is necessarily a "card game" and don't want to play serious bridge on a tablet.

### **Important unknowns**

- What is the BBOH playing experience like? Unless bridge players like playing bridge using BBOH, this concept isn't going anywhere.
- There are some difficult disclosure-related issues to resolve with the BBOH.
- How durable will the tablets be? How do we prevent them from being stolen? Will it be logistically complicated or expensive to keep them charged (or use power cords)?
- Will disabled players or players who are uncomfortable with technology be able to play bridge using the BBOH?

### **Cost estimate**

We hired a carpenter to build the actual screens for the prototype of BBOH. He charged



us \$500, but thought he could reduce his price by upwards of 50% if he was making several BBOHs. He also said it is likely possible to reduce costs by using a different material than the high-quality wood that was used in the prototype.

It seems reasonable to expect to be able to produce the screen component of BBOH for about \$200 per table.

The tablet component of the BBOH prototype uses 10-inch Android devices that are more than adequate for the task. Such tablets are available for around \$100 per unit. Each table needs 4 tablets - \$400 per table. It is possible that the tablet costs may be lessened with a bulk order.

It costs an additional \$25 or so per tablet for a screen protector and a case that protects the tablet and fits it in to the screen component. 4 of these things in total is another \$100 per table. Again, costs may be lessened with a bulk order.

If our estimates regarding the costs of building the actual screens are accurate, it takes about \$700 in total (or possibly less) to outfit a table with a BBOH.

### **Cost savings over traditional screens**

- No need to purchase cards, boards, bidding boxes, or devices like BridgeMates.
- No need to pay for boards to be duplicated.
- No need to recruit and pay for vugraph operators or vugraph computers.
- We expect set up and shipping costs to be lower
- Perhaps fewer irregularities will result in fewer Director calls and the need for fewer Directors.
- No need for caddies.

### **Unaddressed cheating exposures**

- The BBOH does not prevent cheating via using auditory signals to exchange UI.
- The BBOH does not prevent cheating via using electronic or radio signals to exchange UI.