



Eötvös Loránd Tudományegyetem

Informatikai Kar

Programozási Nyelvek és Fordítóprog-
ramok Tanszék

Texas Hold'em póker játék

Gyén Attila

Sárdi Máté

Szabó Miklós

Varjasi Norbert

2018. március 4.

Tartalomjegyzék

1. A Texas Hold'em szabályai	2
1.1. A kártyapakli	2
1.2. A játék célja	2
1.3. A játék menete	3
1.4. Póker kezek	4
1.4.1. Lehetőségek	4
1.4.2. Pontszámítás	5

1. fejezet

A Texas Hold'em szabályai

A pókernek számtalan variációja létezik világszerte, ezek közül most a Texas Hold'em kerül bemutatásra.

1.1. A kártyapakli

A játékban az 52 lapos francia kártyát használják, joker lapok nélkül. A pakli felépítése 4 színre, és színenként 13-13 különböző értékű lapra tagolódik.

A négy szín a következő: ♣ treff (clubs), ♦ káró (diamonds), ♥ kőr (hearts) és ♠ pikk (spades). A színek között a pontszámítás során nem teszünk különbséget, azok értéke megegyezik.

A 13 lap értékének sorrendje: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, J (bubi), Q (dáma), K (király), A (ász). Az ász lap egyúttal az egyes számú kártyát is jelöli, így a kiértékelés során egyaránt lehet első vagy utolsó lapnak használni a sorban, önálló értéke azonban a többi között a legmagasabbnak minősül.

1.2. A játék célja

A résztvevő játékosok 2 lapot kapnak a kör kezdetekor, amelyet a többi játékos nem láthat, és a későbbiekben sem használhat fel. A játék során öt, színével felfelé fordított lap kerül az asztalra, melyeket a kezükben lévő lapokkal együtt felhasználva kell a résztvevőknek a lehető legjobb ötlapos kombinációt (poker hand) előállítani. A licitek során összegyűjtött zsetont (pénzt) az a játékos nyeri, aki a legerősebb póker kézzel rendelkezik.

1.3. A játék menete

A játék egyik nagyon fontos kelléke a *dealer button*-nak nevezett tárgy, mely az osztót jelöli. Az osztás előtt, az osztótól balra helyet foglaló játékos, beteszi az úgy nevezett "*kis vak*" licitet (*small blind*), a következő játékos pedig a "*nagy vak*"-ot (*big blind*). Ezek a kötelező tétek kényszerítik a játékosokat az aktív részvételre, mivel idővel a vakok értéke folyamatosan növekszik. A nagy vak általában a kötelező minimum téttel egyezik meg, míg a kis vak ennek a fele.

Ezek után az osztó minden játékosnak két "*zárt lapot*" oszt, azaz a többiek ezeket nem láthatják. Ezt követően a nagy vak mellett balra ülő (az osztótól számítva a harmadik személy) kezdi meg az első licitet. A lapok állása alapján három dologra nyílik lehetősége:

1. **Eldobja** a kezében lévő kártyalapokat (**fold**).
2. **Tartja** a licitet, vagyis a nagy vak értékével megegyező zsetonnal száll be a játékba (**call**).
3. **Emeli** a licitet (**raise**).

A további játékosoknak ugyanezeket tehetik meg. A nagy vak is "tarthatja" az emelést (ekkor ő nem rak be zsetont, általában "*check*"-ol, vagyis tovább engedi a játékot), de akár rá is emelhet. Ezt a kört nevezik *pre-flop*-nak.

Ezek után következik a **flop**. Az osztó a pakli tetején lévő lapot félre teszi (*égeti*), majd ezek után három "*nyílt lapot*" tesz az asztalra. Az égetés lényege, hogy senki még véletlenül se láthassa a legfelső lapot, így a csalás gyanúja ne merülhessen fel. A leosztás után a kis vak kezdi a licitkört. Lehetőségei a pre-flop körhöz hasonlóak: **Check**-ol, azaz nem tesz be tétet. Erre addig van lehetőség, amíg valamelyik játékos nem emelt a téten. *Emel*, melynek mértéke a szabályok értelmében minimum a nagy vakkal kell, hogy megegyezzen. **Bedobja** a lapjait, ekkor kiszáll a jelenlegi körből. Lehetőség van "ráemelni" az előzőkre, azaz pl. ha *Andrew* 50\$ -t hívott, *Barnienak* lehetősége van ezt megadni, és további 50\$-nyival emelni, azaz a további játékosok számára már 100\$ a minimum tét, ha játékban akarnak maradni.

A *flop* után következik a *turn*. Egy lap égetése után az osztó a negyedik *nyílt lapot* is azt asztalra helyezi. Ezek után a flophoz megegyező módon licitálhatnak a játékosok.

A *nyílt lapok* utolsó, ötödik lapját a *river* kártya jelenti. Ezt követően további téteket lehet tenni a fent említett módszerek szerint.

A játékosok végül megmutatják lapjainak. Aki az utolsó emelést megtette, vagy emelés hiányában, először tett be tétet, az a játékos mutatja meg elsőként lapjait. Az a játékos, aki ennél gyengébb kézzel rendelkezik, nem köteles bemutatni saját lapjait. (A lehetséges kezekről a leírást a következő alfejezet tartalmazza.)

Amennyiben a licitek során megesik, hogy egyetlen játékos sem tartja a tétet, akkor az a játékos minősül nyertesnek, aki utoljára emelet, függetlenül a lapjaitól. Ha ez pl. a *flop* alatt történt, úgy a *turn* és *river* már nem kerül leosztásra.

A következő osztás előtt a dealer buttont eggyel balra kell helyezni. Ennek köszönhetően minden körben más lesz az osztó, és más adja a vakokat.

A licitalás pontos szabályai további változatokra osztják a Texas Hold'em-et, mi itt az ún. "*No Limit Hold'em*" változatot ismertetjük. Ennek lényege, hogy a minimális emelés értéke legalább annyi, mint az előző emelés. Felső limitet egyedül a játékosok előtt lévő zseton szab.

A játszma alatt megtörténhet, hogy egy játékosnak elfogy a zsetonja, így a teljes tétet már nem tudja megadni, vagy tartani az emelést. Az összegyűlt tétet (*pot*) ekkor több részre osztják. Az ún. "*main pot*"-ba kerülnek azok a tétek, amit minden játékos tartani tudott, a "*side pot*"-ba pedig amit már nem mindenki tudott megadni. A zseton nélkül maradt játékos az ezt követő emelésekben már nem vesz részt, minden tét, amit a többi játékos betesz, a *side pot*-ba kerül. (Előfordulhat több *side pot* is egy kör során.) Végül az egyes potokat csak azok a játékosok nyerhetik meg, akiknek van tétje az adott potban.

1.4. Póker kezek

1.4.1. Lehetőségek

A Texas Hold'em során összesen 10 fajta kezet különböztetünk meg egymástól. Ezek leírása érték szerint növekvő sorrendben az alábbi:

1. **Magas lap:** Az öt lap közül a legmagasabb értékű lapot nézzük.
2. **Egy pár:** Két azonos értékű lap.
3. **Két pár:** Két-két azonos értékű lap, tetszőleges ötödik kártyával.
4. **Drill:** Három azonos értékű lap, két tetszőleges kísérő lappal.
5. **Sor:** Öt, egymás után következő, de tetszőleges színű lap.

6. **Flush / Szín:** Öt, azonos színű lap.
7. **Full House:** Egy drill és egy pár kombinációja.
8. **Poker:** Négy, azonos értékű lap, tetszőleges 5-ik, kísérő lappal.
9. **Straight Flush / Színsor:** Azonos színű lapok, egymás után növekvő sorrendben. Speciális esete a Royal Flush.
10. **Royal Flush:** Azonos színű lapok, egymás után növekvő sorrendben, 10-től A-ig.

Fontos megjegyezni, hogy az Ász lap állhat sor elején $\{A, 2, 3, 4, 5\}$ és sor végén is, $\{10, J, Q, K, A\}$, azonban középen nem, tehát a $\{Q, K, A, 2, 3\}$ kéz nem minősül sornak.

A lehetséges kezekhez egy-egy példát az alábbi táblázat mutat:

Magas lap	2♣	4♦	6♥	7♠	A♣
Egy pár	8♥	8♦	Q♣	3♠	6♣
Két pár	10♣	10♠	2♥	A♠	A♦
Drill	7♣	7♠	7♥	K♣	A♣
Sor	3♣	4♠	5♥	6♣	7♦
Szín	5♥	10♥	3♥	J♥	A♥
Full House	10♣	10♠	10♥	Q♣	Q♥
Poker	J♣	J♠	J♥	J♦	4♣
Szín sor	7♠	8♠	9♠	10♠	J♠
Royal Flush	10♣	J♣	Q♣	K♣	A♣

1.4.2. Pontszámítás

A pontszámítás során elsődlegesen a nagyobb értékű kéz alapján hasonlítjuk össze a lapokat. Ez alapján tehát a drillel rendelkező játékos minden esetben nyertesként kerül ki a két pár, egy pár vagy magas lappal rendelkező ellenfelekkel szemben.

Abban az esetben, ha mind a két játékos azonos kézzel rendelkezik, úgy másodlagos szempontok alapján kell eldönteni, kinek vannak magasabb értékű lapjai. Drill, sor, flush és póker esetén ilyenkor a magasabb lapokból összeállító játékos nyer. Egy példa erre:

Arnie lapjai: 5♣ 6♠ 7♥ 8♣ 9♣

Barnie lapjai: 6♠ 7♥ 8♣ 9♣ 10♣

Mivel **Barnie** sora nagyobb értékű lapokból áll, így ő kerül ki győztesként.

Full House esetén a drillt vesszük figyelembe először, ha ez megegyezik akkor a pár

értéke alapján döntünk.

Szín vagy magas lap esetén a legmagasabb értékű lap dönt, ha még mindig egyenlő, akkor a második legmagasabb, stb..

Két pár esetén a magasabb pár birtokosáé a győzelem, ha döntetlen a helyzet, akkor a kisebb párt vesszük figyelembe. Ha még mindig nem egyértelmű, akkor az ötödik, ún. kicker lap dönt.

Egy pár esetén a nagyobbik pár, egyenlőségkor a nagyobb kísérőlap(ok) dönt(enek).

Előfordulhat azonban, hogy az öt lap alapján nem tudunk továbbra sem dönteni. Ebben az esetben döntetlen alakul ki, a tétet egyelő arányban osztjuk szét a "nyertesek" között.