

**ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREŞTI**

**Facultatea de Cibernetica, Statistica și Informatică Economică**

**Program Master: Informatică Economică**

**An: 2, Sem: 1, Grupa: 1146**

**Proiect 1 la disciplina Inteligență Artificială**

**Platformă: Snatchbot**

**Cadru didactic:**

Conf. Univ. Dr. MOGOŞ C Radu - Ioan

**Grupă Studenți:**

Alexandru Gabriel PĂDUCEL  
Marius Daniel VASILCANU

**2023**

## Contents

Activitatea desfasurată a bot-ului.....	3
Utilitatea activității în viața reală .....	3
Descrierea etapelor de activitate și tipurile de interacțiuni .....	3

## Activitatea desfasurată a bot-ului

În cadrul platformei SnatchBot, am dezvoltat un agent virtual destinat să asiste clienții în procesul de achiziție a biletelor la "Pueblo Cinema", un lanț fictiv de cinematografe cu trei locații în București: Grozăvești, Drumul Taberei și Universitate. Acest bot nu doar că ghidează interactiv utilizatorul în selecția filmelor și sediilor, dar și facilitează colectarea datelor esențiale de contact precum numele, adresa de email, numărul de telefon și adresa de domiciliu. Aceste informații sunt utilizate pentru personalizarea comunicării și îmbunătățirea serviciilor oferite. În etapa finală a dialogului, bot-ul oferă promoții și reduceri personalizate, încurajând achiziția de bilete și promovând loialitatea față de brand-ul "Pueblo Cinema".

## Utilitatea activității în viața reală

Agentul virtual facilitează procesul de achiziție a biletelor la cinema, oferind o alternativă rapidă la cozi. Prin simplificarea acestui proces, clienții pot economisi timp, permitându-le să se bucure mai mult de experiența oferită de cinema. Bot-ul personalizează recomandările pentru clienți, bazându-se pe preferințele lor anterioare și pe evenimentele curente, cum ar fi oferte speciale de sărbători, actorul preferat (daca se realizeaza o potrivire a numelui ales cu cel prezent in baza de date locală a cinema-ului) sau daca acel client va viziona filmul impreună cu familia. Colectarea datelor de contact deschide calea către o comunicare directă și eficientă cu clienții, creând o bază solidă pentru campanii de marketing și pentru analize detaliate de piață. Aceste strategii nu doar că sporesc satisfacția clientilor, dar și cresc vânzările și eficiența publicității pentru proprietarii de cinema. Bot-ul acționează ca un asistent personal pentru clienți, contribuind astfel la o experiență mai plăcută și la construirea unei relații de durată.

## Tipurile de interacțiuni și elaborarea proiectului

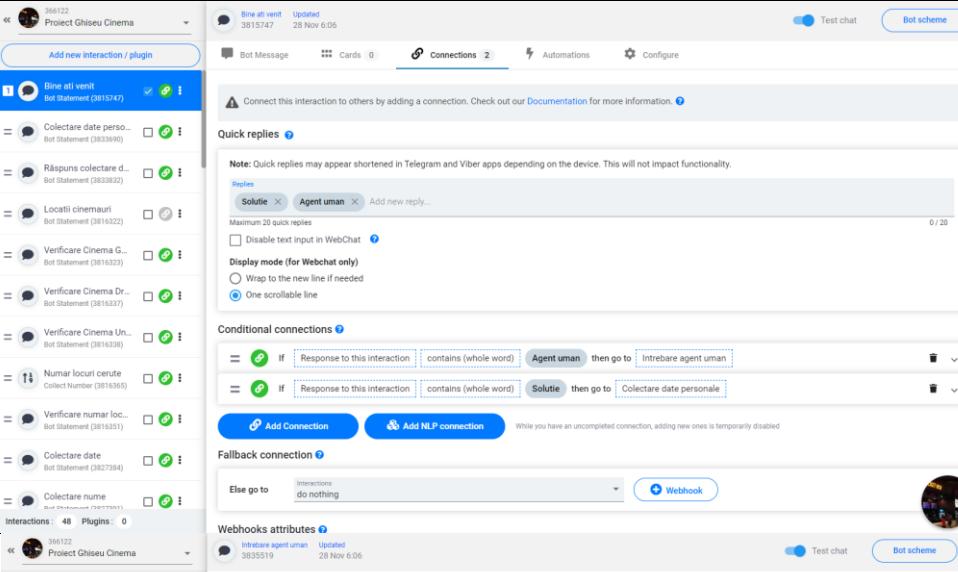
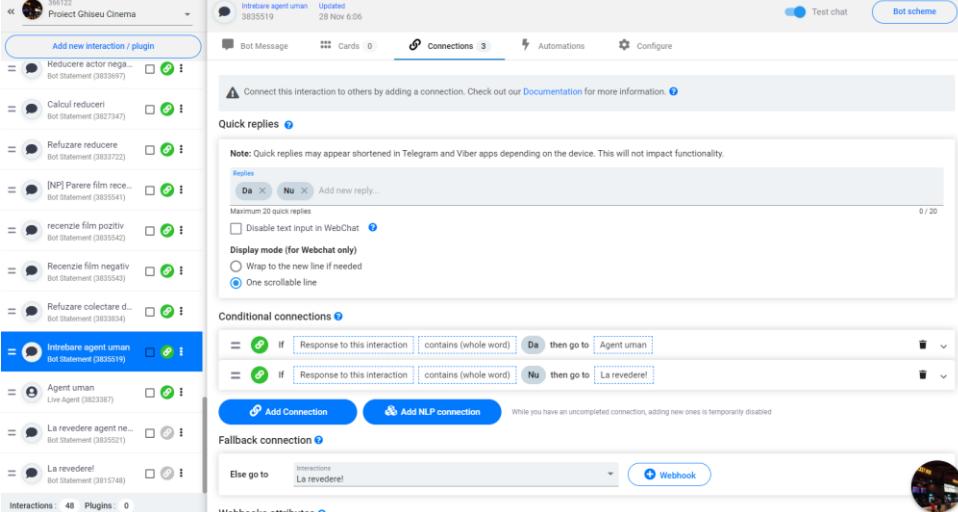
Bot-ul construit are un total de 48 de interacțiuni și 0 plugin-uri, dintre care:

- 41 sunt de tip "Bot Statement"
- 1 interacțiune "Collect Number"
- 1 interacțiune "Collect Email"
- 1 interacțiune "Collect Phone Number"
- 1 interacțiune "Collect Phone Number"
- 1 interacțiune "Collect Duration"
- 1 interacțiune "Collect Date"
- 1 interacțiune "Live Agent"

Interactions : 48 Plugins : 0

Figure 1 - Numarul total de interacțiuni și plugin-uri utilizate

În continuare vor fi prezentate numele interacțiunilor și id-urile asignate, mesajele agentului pentru fiecare interacțiune în parte, conexiunile aferente și observațiile de rigoare pentru a evidenția detalii importante în vederea îndeplinirii cerințelor necesare

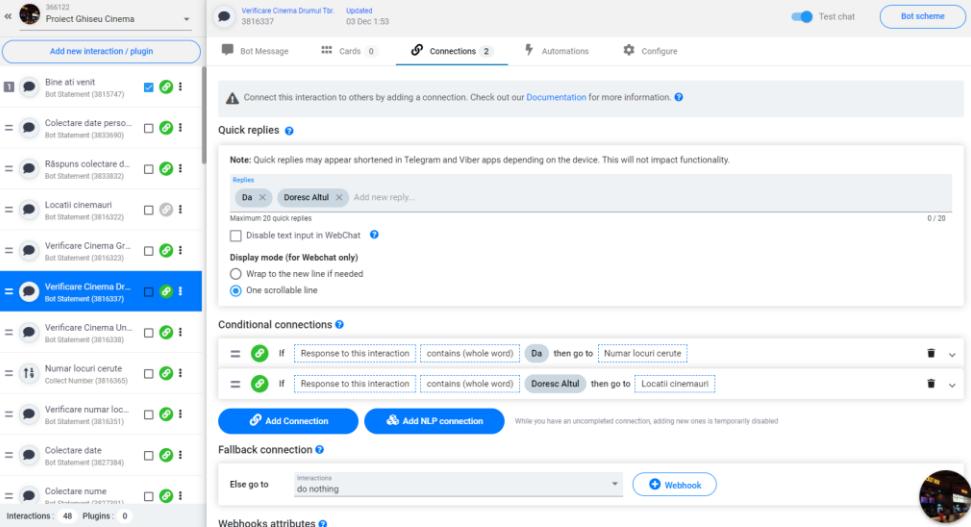
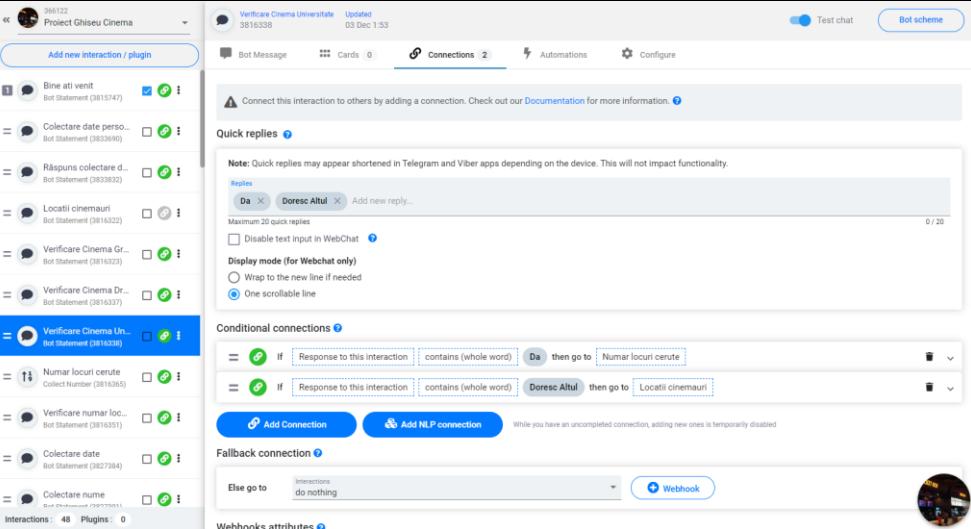
Nr. Crt.	Nume Interactiune (Interactiune + ID)	Mesajul Agentului (Bot Message)	Conexiuni (Connections + Screenshot)	Observatii (Informatii orientative despre interacțiunea bot-utilizator)
1	<b>Bine ati venit</b> Bot Statement ID: 3815747	[img]https://i.etsystatic.com/10964598/r/il/5d1908/3096623178/il_570xN.3096623178_to3s.jpg[/img] Bine ati venit! Eu sunt aici pentru a va ajuta cu alegerea unui film pentru vizionare în cinema-ul nostru, [b]PUEBLO CINEMA[/b], în funcție de preferințele dumneavoastră. Doriți să continuați folosirea soluției automatizate sau doriți să discutați cu un agent uman (este puțin probabilă primirea unui răspuns)?		Interacțiunea <b>Bine ati venit</b> va avea două butoane, respectiv <b>Solutie (Colectare date personale)</b> , care va continua conversația prin agentul virtual și <b>Agent Uman (Intrebare agent uman)</b> , ce va redirectiona utilizatorul către o conversație cu un agent real.
2	<b>Intrebare agent uman</b> Bot Statement ID: 3835519	Doriți să comuniicați cu un agent uman în locul soluției automatizate?		Continuare interacțiune <b>Bine ati venit</b> – buton <b>Agent Uman</b> . Interacțiunea <b>Intrebare agent uman</b> conține două butoane <b>Da</b> ( <b>Agent Uman</b> ), pentru a continua conversația cu un agent uman și <b>Nu</b> ( <b>La revedere!</b> ), pentru finalizarea conversației

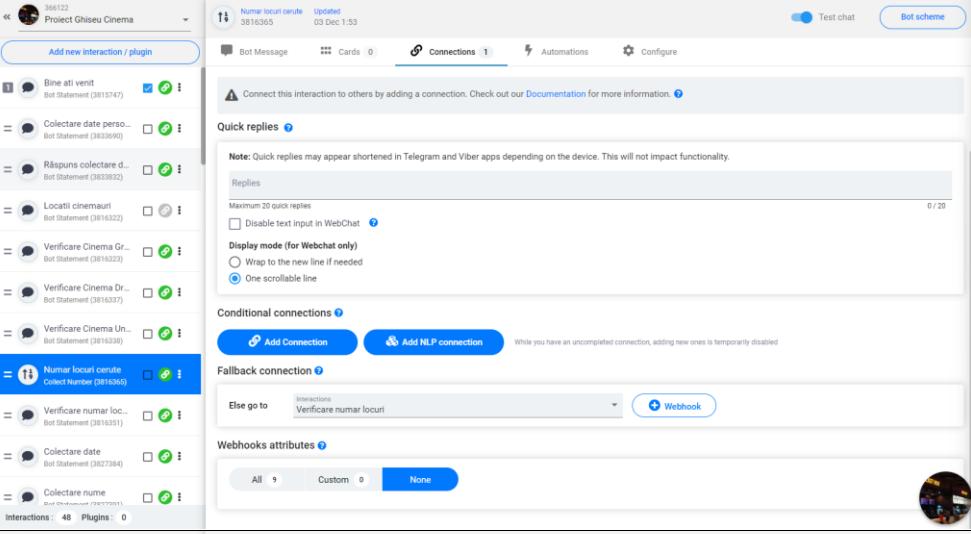
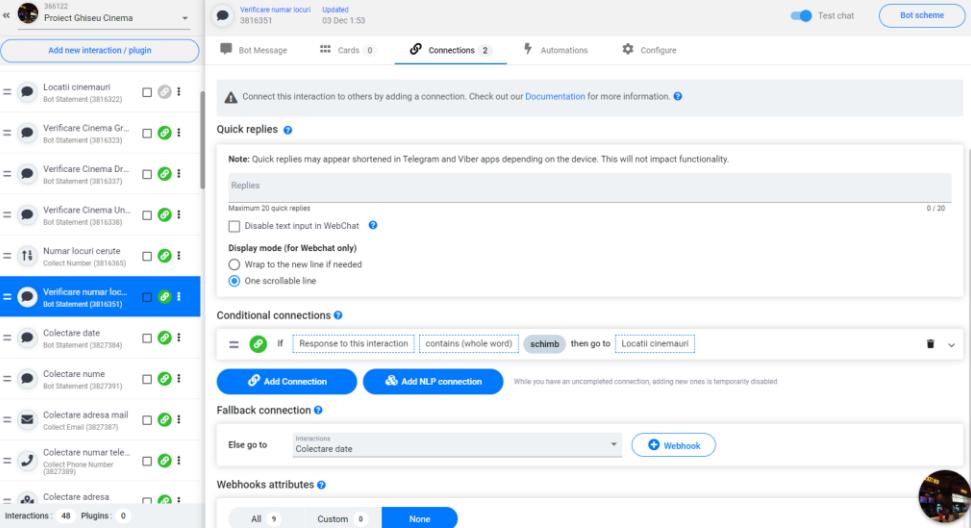
3	<p><b>La revedere!</b> Bot Statement ID: 3815748</p> <p>::next-1::</p> <p>Mulțumim vă așteptăm la film!</p> <p>[img]https://t3.ftcdn.net/jpg/05/56/39/48/360_F_556394862_xCFYiUthsWmokR5Nx7OlAJzzVJovgWSQ.jpg[/img]</p>		<p><b>Interacțiunea La revedere!</b> reprezintă finalul activității chatbot-ului.</p> <p>Aceasta interacțiune va fi refolosita pentru alte interacțiuni din schema agentului. În cazul acestora va fi menționat ID-ul acestei interacțiuni în colană de observații pentru a face referință mai usoară</p>
4	<p><b>Agent uman</b> Live Agent ID: 3823387</p> <p>Așteptați până veți fi preluat de un agent uman..</p> <p>::next-2::</p> <p>...</p>		<p><b>Interacțiunea Agent Uman</b> va avea un delay de 1 secundă pentru a aștepta conectarea unui agent real (uman), în caz contrar utilizatorul va fi redirecționat către interacțiunea de final pentru acest caz <b>La revedere agent negasit</b>.</p>

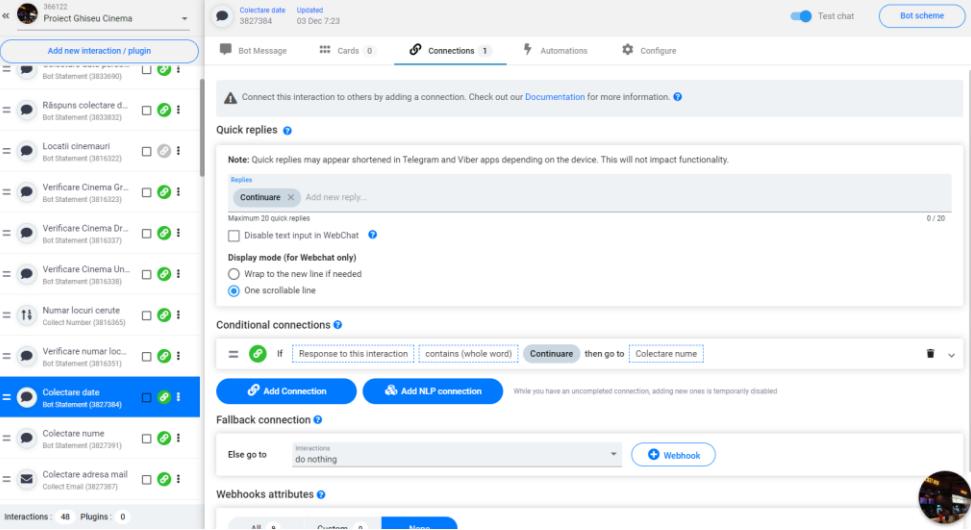
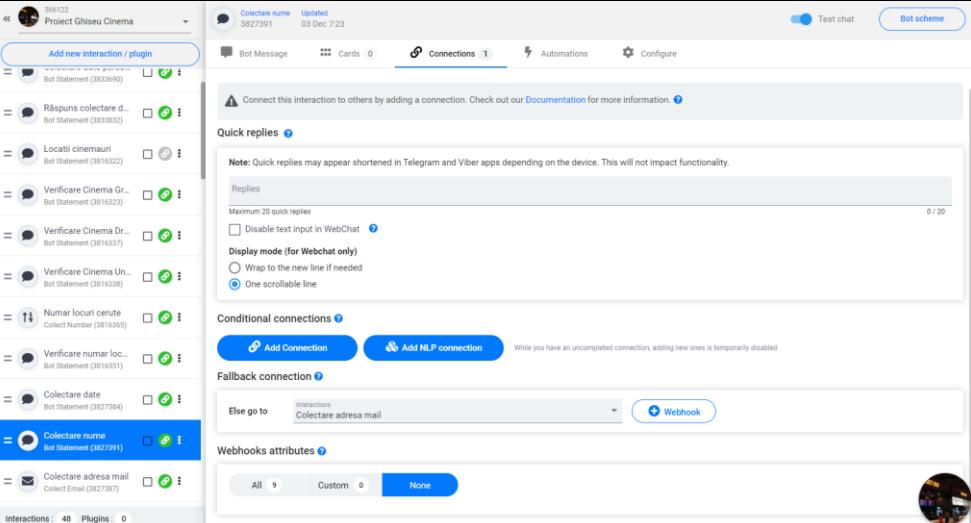
5	<p><b>La revedere agent negasit</b> Bot Statement ID: 3835521</p>	<p>::next-1::</p> <p>Nu a fost posibilă realizarea unei conexiuni cu agentul uman. Așteptați și încercați mai târziu. Ne pare rău și mulțumim pentru înțelegere..</p> <p>[img]https://t3.ftcdn.net/jpg/05/56/39/48/360_F_556394862_xCfYiUthsWmokR5Nx7OIAJzzVJovgWSQ.jpg[/img]</p>		<p>Interacțiunea <b>La revedere agent negasit</b> reprezintă finalul activității chatbot-ului.</p>
6	<p><b>Colectare date personale</b> Bot Statement ID: 3833690</p>	<p>Sunteți de acord cu prelucrarea datelor personale?</p> <p>Răspundeți cu [b]da[/b] sau [b]nu[/b].</p>		<p>Revenind la interacțiunea <b>Bine ati venit</b> (ID: 3815747), după selectarea butonului <i>Solutie</i>, utilizatorul este redirectionat către interacțiunea actuală unde poate răspunde cu <i>da</i>, pentru colectarea datelor personale și <i>nu</i> pentru refuzul colectării. Ambele răspunsuri se duc către interacțiunea <b>Răspuns colectare date pers</b></p>

7	<p><b>Raspuns colectare date personale</b> Bot Statement ID: 3833832</p> <p>[IF([responseTo interaction=3833690 fallback=TEXT]=nu){Nu sunteți de acord cu prelucrarea datelor personale.. [customVar colectareDatePersonale=0]}]</p> <p>[IF([responseTo interaction=3833690 fallback=TEXT]=da){Sunteți de acord cu prelucrarea datelor personale.. [customVar colectareDatePersonale=1]}]</p>		<p><b>Interactiunea Raspuns colectare date pers</b> precedă interactiunea <b>Colectare date personale</b> (ID: 3833690), în care sunt utilizate 2 operații logice de tip IF (nu = 0, da = 1) pentru decizia acțiunilor, respectiv dacă decizia este <i>nu</i> interactiunea precedată va fi <b>Refuzare colectare date</b>, dacă este <i>da</i>, atunci agentul virtual își va continua <i>cursul conversatiei</i> pentru indeplinirea funcției sale principale (vanzarea biletelor de cinema)</p>
8	<p><b>Refuzare colectare date</b> Bot Statement ID: 3833834</p> <p>::next-3:: Nu putem să realizăm procesul de rezervare fără cunoașterea datelor personale ale clientului. Ne cerem scuze și mulțumim pentru înțelegere!</p>		<p><b>Interactiunea Refuzare colectare date</b> prezintă scuze de rigoare privind decizia clientului de a nu dori să i se proceseze datele personale, prin urmare agentul virtual va închide chat-ul prin continuarea interacțiunii către <b>La Revedere!</b> (ID: 3815748)</p>

9	<p><b>Locatii cinemauri</b> Bot Statement <i>ID: 3816322</i></p> <p>In care din următoarele locații v-ar plăcea să urmăriți filmul?</p> <p>Descriere Carduri:</p>		<p>Interacțiunea <b>Locatii cinemauri</b> precede interacțiunea <b>Raspuns colectare date personale</b> (<i>ID: 3833832</i>)</p> <p>Clientul va alege una dintre cele 3 locații de cinema disponibile (Grozavesti, Drumul Taberei sau Universitate). Fiecare buton va redirectiona utilizatorul către interacțiunile de verificare a locației alese, respectiv <b>Verificare Cinema Grozavesti</b>, <b>Verificare cinema Drumul Tbr.</b>, <b>Verificare cinema Universitate</b>.</p>
10	<p><b>Verificare Cinema Grozavesti</b> Bot Statement <i>ID: 3816323</i></p> <p>[customVar numeCinema = PUEBLO CINEMA GROZAVESTI] [customVar CinemaAles=1] [customVar LocuriCinema=25] [customVar LocuriOcupate=15]</p> <p>Ati ales cinema-ul PUEBLO CINEMA GROZAVESTI cu un număr maxim de [showVar=LocuriCinema] locuri?</p>		<p>Interacțiunea <b>Verificare Cinema Grozavesti</b> prezintă două butoane, respectiv <i>Da</i> ce va confirma alegerea facută de client pentru cinema-ul dorit și <i>Doresc Altul</i> ce va redireciona utilizatorul către interacțiunea cu rol în alegerea locurilor (<b>Numar locuri cerute</b>) și <b>Doresc Altul</b> ce se va întoarce la interacțiunea <b>Locatii cinemauri</b> pentru reselectarea unuia dintre cele 3 locații disponibile</p>

11	<p><b>Verificare Cinema Drumul Tbr.</b> <i>Bot Statement (ID: 3816337)</i></p> <p>[customVar numeCinema = PUEBLO CINEMA DRUMUL TABEREI] [customVar CinemaAles=2] [customVar LocuriCinema=20] [customVar LocuriOcupate=17]</p> <p>Ați ales cinema-ul PUEBLO CINEMA DRUMUL TABEREI cu un număr maxim de [showVar=LocuriCinema] locuri?</p>		<p><b>Interactiunea Verificare Cinema Drumul Tbr.</b> prezinta doua butoane, respectiv <i>Da</i> ce va confirma alegerea facuta de client pentru cinema-ul dorit si va redirectiona utilizatorul catre interaciunea cu rol in alegerea locurilor (<b>Numar locuri cerute</b>) si <i>Doresc Altul</i> ce se va intoarce la interaciunea <b>Locatii cinemauri</b> pentru reselectarea unuia dintre cele 3 locatii disponibile</p>
12	<p><b>Verificare Cinema Universitate</b> <i>Bot Statement (ID: 3816338)</i></p> <p>[customVar numeCinema = PUEBLO CINEMA UNIVERSITATE] [customVar CinemaAles=3] [customVar LocuriCinema=15] [customVar LocuriOcupate=14]</p> <p>Ați ales cinema-ul PUEBLO CINEMA UNIVERSITATE cu un număr maxim de [showVar=LocuriCinema] locuri?</p>		<p><b>Interactiunea Verificare Cinema Universitate</b> prezinta doua butoane, respectiv <i>Da</i> ce va confirma alegerea facuta de client pentru cinema-ul dorit si va redirectiona utilizatorul catre interaciunea cu rol in alegerea locurilor (<b>Numar locuri cerute</b>) si <i>Doresc Altul</i> ce se va intoarce la interaciunea <b>Locatii cinemauri</b> pentru reselectarea unuia dintre cele 3 locatii disponibile</p>

13	<p><b>Numar locuri cerute</b> Collect Number (ID: 3816365)</p> <p>[SUB [0, ]]Câte locuri ați dorit să rezervați? [customVar LocuriDisponibile=[SUB [[showVar=LocuriCinema], [showVar=LocuriOcupate]]]] În cinema-ul ales mai sunt disponibile [showVar=LocuriDisponibile ]</p>		<p>Interacțiunea de tip <b>Collect Number</b>, <b>Numar locuri cerute</b>, va importa variabilele <b>LocuriCinema</b> și <b>LocuriOcupate</b> din interacțiunea precedenta (<b>Verificare Cinema X</b>) pentru a stabili aritmetic (prin <i>subtract</i>) <b>LocuriDisponibile</b>, urmand ca după aceea să realizeze un fallback catre interacțiunea <b>Verificare numar locuri</b> ce contine logica de verificare a locurilor cerute în raport cu locurile disponibile din cinema-ul ales</p>
14	<p><b>Verificare numar locuri</b> Bot Statement (ID: 3816351)</p> <p>[customVar NumarLocuriCerute=[responseTo interaction=3816365 fallback=Teeest]] [IF([showVar=NumarLocuriCerute]&gt;[showVar=LocuriDisponibile]) {Numarul de locuri ales este indisponibil. Doriti alt cinema și alt număr de locuri? Scrieți "schimb".}] [IF([showVar=NumarLocuriCerute]&lt;[showVar=LocuriDisponibile]) {Cele [showVar=NumarLocuriCerute] locuri sunt disponibile. Scrieți "ok" pentru a continua.}] [IF([showVar=NumarLocuriCerute]=[showVar=LocuriDisponibile]) {Cele [showVar=NumarLocuriCerute] locuri sunt disponibile. Scrieți "ok" pentru a continua.}]</p>		<p>Interacțiunea <b>Verificare numar locuri</b> folosește operațiile logice de tipul „&lt;”, „&gt;” și „=” pentru a-i afisa utilizatorului daca numarul de locuri alese sunt intr-adevar disponibile. In cazul acesta agentul va trimite utilizatorul catre (prin fallback) catre interacțiunea <b>Colectare Date</b>, iar in caz contrar (numar de locuri indisponibile) i se va cere clientului sa scrie in chat „schimb” pentru a realege locatia cinema-ului, respectiv interacțiunea <b>Locatii cinemauri</b> (ID: 3816322)</p>

15	<p><b>Colectare date</b> Bot Statement ID: 3816351</p> <p>Înainte de alegerea filmului vă rugăm să ne raspundeți la câteva întrebări despre dumneavoastră.</p>		<p>Interacțiunea <b>Colectare date</b> anunță utilizatorul de faptul ca va fi nevoie să ofere datele de contact necesare.</p> <p>Pentru indeplinirea interacțiunii utilizatorului i se afișează un buton <b>Continuare</b> ce va trece către interacțiunea <b>Colectare nume</b>.</p>
16	<p><b>Colectare nume</b> Bot Statement ID: 3827391</p> <p>Care este numele dumneavoastră complet?</p>		<p>Interacțiunea <b>Colectare nume</b> va cere scrierea numelui de client/utilizator (i.e. John Doe). Valoarea variabilei date în cadrul acestei interacțiuni va fi apelată la un moment dat într-o interacțiune ce va afișa rezumatul datelor de contact. În urma completării și trimiterii se va face fallback către <b>Colectare adresa mail</b>.</p>

17	<p><b>Colectare adresa mail</b> Collect Email ID: 3827387</p> <p>Care este adresa dumneavoastră de mail pe care doriți să fiți contactat?</p> <p>[customVar numeClient=[extractedData interaction=3827391 fallback=ERROR]]</p>		<p>Interacțiunea <b>Colectare adresa mail</b> va cere scrierea adresei de email a clientului/utilizatorului (i.e. john.doe@example.com). Valoarea variabilei date în cadrul acestei interacțiuni va fi apelată la un moment dat într-o interacțiune ce va afișa rezumatul datelor de contact. În plus, apelează <i>numeClient</i> pentru propagarea variabilei.</p> <p>În urma completării și trimiterii se va face fallback către <b>Colectare numar telefon</b>.</p> <p><b>IMPORTANT:</b> Quick Reply-ul a fost adăugat în mod automat, dar nu este vizibil/utilizabil în chat.</p>
18	<p><b>Colectare numar telefon</b> Collect Phone Number ID: 3827389</p> <p>Care este numărul de telefon prin intermediul căruia să fiți contactat?</p> <p>[customVar adresaMail=[extractedData interaction=3827387 fallback=ERROR]]</p>		<p>Interacțiunea <b>Colectare numar telefon</b> va cere scrierea numărului de telefon a clientului/utilizatorului (i.e. +400784123123). Valoarea variabilei date în cadrul acestei interacțiuni va fi apelată la un moment dat într-o interacțiune ce va afișa rezumatul datelor de contact. În plus, apelează <i>adresaMail</i> pentru propagarea variabilei.</p> <p>În urma completării și trimiterii se va face fallback către <b>Colectare adresa</b>.</p> <p><b>IMPORTANT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quick Reply-ul a fost adăugat în mod automat, dar nu este vizibil/utilizabil în chat.</li> <li>- Numărul de telefon va avea prefixul +40 (romania) obligatoriu separat de numarul de telefon 0784123123. Altfel colectarea nu va funcționa</li> </ul>

19	<p><b>Colectare adresa</b> Collect Address ID: 3827395</p> <p>Unde locuiți?</p> <p>[customVar numarTelefon=[extractedData interaction=3827389 fallback=ERROR]]</p> <p>Error response: Nu ati introdus corect adresa!</p>		<p>Interacțiunea <b>Colectare numar telefon</b> va cere scrierea adresei fizice a clientului/utilizatorului (i.e. Strada example 52). Valoarea variabilei date în cadrul acestei interacțiuni va fi apelată la un moment dat într-o interacțiune ce va afișa rezumatul datelor de contact. În plus, apelează <b>numarTelefon</b> pentru propagarea variabilei.</p> <p>În urma completării și trimiterii se va face fallback către <b>Verificare date colectate</b></p>
20	<p><b>Verificare date colectate</b> Bot Statement ID: 3827392</p> <p>Sunt următoarele date corecte? [customVar adresaClient=[extractedData interaction=3827395 fallback=ERROR]] [customVar dataNastere=[extractedData interaction=3827393 fallback=ERROR]]</p> <p>Nume: [b][showVar=numeClient][/b] Adresă e-mail: [b][showVar=adresaMail][/b] Număr telefon: [b][showVar=numarTelefon][/b] Adresă: [b][showVar=adresaClient][/b]</p>		<p>Interacțiunea <b>Verificare date colectate</b> apelează <b>adresaClient</b> pentru propagarea variabilei și va afișa rezumatul datelor colectate din interacțiunile precedente pentru ca utilizatorul să confirme corectitudinea acestora. În caz că totul este corect, se va apăsa butonul <i>Da</i>, ce va redirecționa către interacțiunea <b>Durata film</b>. În caz contrar, butonul <i>Nu</i> ce va întoarce utilizatorul la <b>Colectare nume</b> pentru a reîncepe procesul de scriere-stocare a datelor de contact.</p>

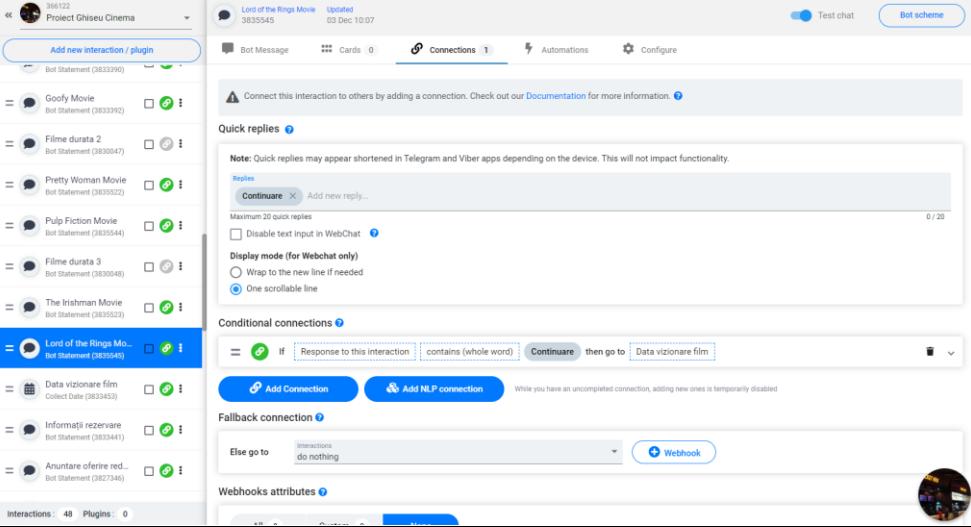
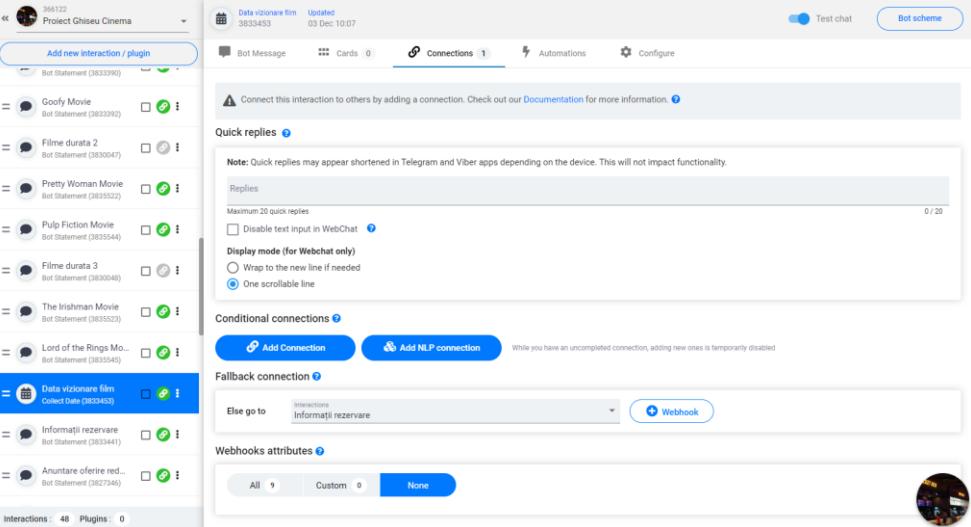
21	<p><b>Durata film</b> Collect Duration ID: 3830039</p> <p>Oferim o selecție de filme de 1 oră, 2 ore sau 3 ore în această perioadă. Ce durată dorîți să aibă filmul care dorîți să îl vizionați? ( eg. 1 hour, 2 hours )</p>	<p>The screenshot shows the Botman interface for the 'Durata film' interaction. It lists several quick replies such as 'Colecare date', 'Colecare adresa mail', 'Colecare număr tele...', 'Colecare adresa', 'Verifica date colo...', and 'Durata film'. Below this is a section for 'Conditional connections' with a button to 'Add Connection'. A 'Fallback connection' section shows an 'Else go to' rule pointing to 'Interactions Verificare durata'. At the bottom, there's a 'Webhooks attributes' section with a 'None' button.</p>	<p>Interacțiunea <b>Durata film</b> <b>telefon</b> va cere scrierea duratei de film dorite (i.e. 1 hour, 2 hours, 3 hours). Valoarea variabilei date în cadrul acestei interacțiuni va fi apelată la un moment dat intr-o interacțiune ce va afișa rezumatul datelor de contact.</p> <p>Error response: Nu ati introdus corect durata</p>
22	<p><b>Verificare durata</b> Bot Statement ID: 3830043</p> <pre>[customVar durataFilm=[extractedData interaction=3830039 fallback=TEXT]] [customVar tipDurata=0] [IF([showVar=durataFilm]&lt;9601){ [customVar tipDurata=3 ]} [IF([showVar=durataFilm]&lt;7201{ [customVar tipDurata=2 ]} [IF([showVar=durataFilm]&lt;3601{ [customVar tipDurata=1 ]}  [IF([showVar=tipDurata]=1){Ați ales un film cu o durată mai mică de o oră sau de o oră. }] [IF([showVar=tipDurata]=2){Ați ales un film cu o durată mai mică de 2 ore sau de 2 ore. }] [IF([showVar=tipDurata]=3){Ați ales un film cu o durată mai mare de 2 ore.}] [IF([showVar=tipDurata]=0){Ați ales un film cu o durată mai mare de 2 ore.}]  Dorîți sa vedeti filme cu durata de [DIV [[showVar=durataFilm], 3600 ]] ore sau de sub [DIV [[showVar=durataFilm], 3600 ]] ore?  Răspundeți da sau nu.</pre>	<p>The screenshot shows the Botman interface for the 'Verificare durata' interaction. It lists several quick replies such as 'Colecare adresa', 'Verifica date colo...', 'Durata film', and 'Verificare durata'. Below this is a section for 'Conditional connections' with five rules using 'Custom variable tipDurata' to route to different 'Filme durata' interactions based on the value (0, 1, 2, 3). A 'Fallback connection' section shows an 'Else go to' rule pointing to 'Interactions do nothing'. At the bottom, there's a 'Webhooks attributes' section with a 'None' button.</p>	<p>Interacțiunea <b>Verificare durata</b> va colecta durata din interacțiunea <b>Durata film</b> unde va realiza o împartire (DIV) în funcție de durată (sub forma de ore) aleasă (i.e. 1 hour, 2 hours, 3 hours). În continuare utilizatorul va fi redirecționat către unul din cele 3 categorii de film (în funcție de durată), anume: <b>Filme durata 1</b>, <b>Filme durata 2</b> și <b>Filme durata 3</b>.</p>

23	<p><b>Filme durata 1</b> Bot Statement ID: 3830044</p>	<p>Filme cu o durată de până la o oră</p>		<p>Interacțiunea <b>Filme durata 1</b> contine 2 carduri cu un buton <i>Alege</i> pentru fiecare obiect în parte prin care utilizatorul poate selecta filmul dorit (cu durată de 1 ora). În funcție de film, utilizatorul este redirectionat către interacțiunea <b>DuckTales Movie</b> sau <b>Goofy Movie</b>.</p>
24	<p><b>DuckTales Movie</b> Bot Statement ID: 3833390</p>	<p>Ați ales [b]ducktales the movie treasure of the lost lamp![/b] [customVar pretTotal=[MUL][[showVar=NumarLocuriCerute], 13]]] [customVar numeFilm=DuckTales the movie: Treasure of the Lost Lamp]</p> <p>Prețul total pentru cele [showVar=NumarLocuriCerute] bilete este de [showVar=pretTotal] lei.</p>		<p>Interacțiunea <b>DuckTales Movie</b> afisează titlul filmului alături de prețul total al biletului (numarul de locuri * 13 lei). Utilizatorului ii este pus la dispoziție un buton <i>Continuare</i> care îl va redirecta către interacțiunea <b>Data vizionare film</b></p>

25	<p><b>Goofy Movie</b> Bot Statement ID: 3833390</p> <p>Ați ales [b]A goofy movie![/b] [customVar pretTotal=[MUL [[showVar=NumarLocuriCerute], 15]]] [customVar numeFilm=A goofy movie]</p> <p>Prețul total pentru cele [showVar=NumarLocuriCerute] bilete este de [showVar=pretTotal] lei.</p>		<p>Interacțiunea <b>Goofy Movie</b> afisează titlul filmului alături de prețul total al biletului (numarul de locuri * 15 lei). Utilizatorul ii este pus la dispoziție un buton <i>Continuare</i> care îl va redirectiona către interacțiunea <b>Data vizionare film</b></p>
26	<p><b>Filme durata 2</b> Bot Statement ID: 3830047</p> <p>Filme cu o durată de până la două ore</p>		<p>Interacțiunea <b>Filme durata 2</b> conține 2 carduri cu un buton <i>Alege</i> pentru fiecare obiect în parte prin care utilizatorul poate selecta filmul dorit (cu durată până în 2 ore). În funcție de film, utilizatorul este redirecționat către interacțiunea <b>Pretty Woman</b> sau <b>Pulp Fiction</b></p>

27	<p><b>Pretty Woman Movie</b> Bot Statement ID: 3835522</p> <p>Ați ales [b]Pretty woman[/b] [customVar pretTotal=[MUL [[showVar=NumarLocuriCerute], 22]]] [customVar numeFilm=Pretty woman]</p> <p>Prețul total pentru cele [showVar=NumarLocuriCerute] bilete este de [showVar=pretTotal] lei.</p>		<p>Interacțiunea <b>Pretty Woman Movie</b> afisează titlul filmului alături de prețul total al biletului (numarul de locuri * 22 lei). Utilizatorul ii este pus la dispoziție un buton <i>Continuare</i> care îl va redirecta către interacțiunea <b>Data vizionare film</b></p>
28	<p><b>Pulp Fiction Movie</b> Bot Statement ID: 3835544</p> <p>Ați ales [b]Pulp Fiction[/b] [customVar pretTotal=[MUL [[showVar=NumarLocuriCerute], 30]]] [customVar numeFilm=Pulp Fiction]</p> <p>Prețul total pentru cele [showVar=NumarLocuriCerute] bilete este de [showVar=pretTotal] lei.</p>		<p>Interacțiunea <b>Pretty Woman Movie</b> afisează titlul filmului alături de prețul total al biletului (numarul de locuri * 30 lei). Utilizatorul ii este pus la dispoziție un buton <i>Continuare</i> care îl va redirecta către interacțiunea <b>Data vizionare film</b></p>

29	<p><b>Filme durata 3</b> Bot Statement ID: 3830048</p> <p>Filme cu o durată de până la trei ore</p>		<p>Interacțiunea <b>Filme durata 3</b> contine 2 carduri cu un buton <i>Alege</i> pentru fiecare obiect în parte prin care utilizatorul poate selecta filmul dorit (cu durata până în 3 ore). În funcție de film, utilizatorul este redirecționat către interacțiunea <b>The Irishman</b> sau <b>The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring</b></p>
30	<p><b>The Irishman Movie</b> Bot Statement ID: 3835523</p> <p>Ați ales [b]The irishman[/b] [customVar pretTotal=[MUL [[showVar=NumarLocuriCerute], 25]]] [customVar numeFilm=The irishman]</p> <p>Prețul total pentru cele [showVar=NumarLocuriCerute] bilete este de [showVar=pretTotal] lei.</p>		<p>Interacțiunea <b>The Irishman Movie</b> afisează titlul filmului alături de prețul total al biletului (numarul de locuri * 25 lei). Utilizatorului ii este pus la dispoziție un buton <i>Continuare</i> care îl va redirecționa către interacțiunea <b>Data vizionare film</b></p>

31	<p><b>Lord of the Rings Movie</b> Bot Statement ID: 3835545</p> <p>Ați ales [b]The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring[/b] [customVar pretTotal=[MUL][[showVar=NumarLocuriCerute], 29]]] [customVar numeFilm=The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring]</p> <p>Prețul total pentru cele [showVar=NumarLocuriCerute] bilete este de [showVar=pretTotal] lei.</p>		<p>Interacțiunea <b>Lord of the Rings Movie</b> afisează titlul filmului alături de prețul total al biletului (numarul de locuri * 29 lei). Utilizatorului ii este pus la dispoziție un buton <i>Continuare</i> care îl va redirecta către interacțiunea <b>Data vizionare film</b></p>
32	<p><b>Data vizionare film</b> Collect Date ID: 3833453</p> <p>Care este data când dorîți să vizionați filmul? (e.g. scriere: 2023-12-02)</p> <p>Error Response: Ați introdus greșit data.. de exemplu 2023-12-02 este 2 decembrie 2023</p>		<p>Interacțiunea <b>Data vizionare film</b> va cere scrierea unei date dorite pentru vizualizarea filmului. Formatul necesar datei calendaristice este de tipul: YYYY-MM-DD. În momentul transmiterii datei de vizionare utilizatorul va fi redirectat prin fallback către interacțiunea <b>Informatii rezervare</b>.</p>

33	<p><b>Informații rezervare</b> Bot Statement ID: 3833441</p> <p>Date rezervare [customVar dataFilm=[extractedData interaction=3833453 fallback=ERROR]] Locația aleasă: [b][showVar=numeCinema][/b] Dată film: [b][showVar=dataFilm][/b] Filmul ales: [b][showVar=numeFilm][/b] Număr locuri: [b][showVar=NumarLocuriCerute] persoane[/b] Preț total: [b][showVar=pretTotal] lei[/b]</p>		<p>Interacțiunea <b>Informații rezervare</b> va afișa rezumatul rezervării la cinema în care este prezentat numele cinema-ului ales, data filmului, numele acestuia, numărul de locuri cerute și prețul total al tuturor biletelor adunate. Utilizatorului i se va afișa un buton <i>Continuare</i> prin care este redirectionat către interacțiunea <b>Anunțare oferire reduceri</b>.</p>
34	<p><b>Anunțare oferire reduceri</b> Bot Statement ID: 3827346</p> <p>Avem o veste bună pentru dumneavoastră!  Oferim o serie de reduceri în această perioadă doriti să aflati pentru care sunteți eligibil?</p>		<p>Interacțiunea <b>Anunțare oferire reduceri</b> va intreba utilizatorul dacă dorește să beneficieze de un cumul de reduceri. Prin urmare, clientului i se vor oferi două opțiuni: buton <i>Da</i> prin selecția căruia va intra în sistemul de reduceri, respectiv va fi redirectionat către <b>[NP] Reducere sarbatoare</b>, sau buton <i>Nu</i> pentru refuzarea acestora prin redirectionarea către <b>Refuzare reducere</b>.</p>

35	<p><b>Refuzare reducere</b> Bot Statement ID: 3833722</p>	<p>Nu ați dorit nicio reducere! Prețul total pentru rezervare va rămâne [b][showVar=pretTotal] lei[/b].</p>		<p>Interacțiunea <b>Refuzare reducere</b> anunță clientul că nu beneficiază de nicio reducere, iar prețul total pentru rezervare este afișat. Acesteia i se afisează un buton <i>Continuare</i> ce îl redirecționează către interacțiunea <b>[NP] Parere film recenzii</b>.</p>
36	<p><b>[NP] Parere film recenzii</b> Bot Statement ID: 3835541</p>	<p>Ce așteptări aveți de la filmul ales din ce ați auzit de la alte persoane sau din recenzii?</p> <p>Răspundeți cu următoarele cuvinte: [b]bun[/b], [b]excellent[/b], [b]rău[/b] sau [b]mediocru[/b]</p>		<p>Interacțiunea <b>[NP] Parere film recenzii</b> este conectată la un NLP preantrenat de tip <i>positive words / entity</i> pentru limba română. Aceasta primește răspunsuri de genul: <i>bun, excellent, rău, mediocru</i>, etc.</p> <p>Utilizatorul va fi redirecționat către interacțiunea <b>Recenzie film pozitiv</b> în cazul în care entitățile sunt pozitive, iar în caz contrar se va face fallback către <b>Recenzie film negativ</b>.</p>

37	<p><b>Recenzie film pozitiv</b> Bot Statement ID: 3835542</p> <p>Ne bucurăm că filmul ales este așteptat! Vă aștepțăm și vă urăm o vizionare plăcută!</p>			<p>Interacțiunea <b>Recenzie film pozitiv</b> este precedat de entitățile pozitive din cadrul NLP-ului antrenat utilizat în interacțiunea <b>[NP] Parere film recenzii</b> (ID: 3835541). Mai departe utilizatorului i se oferă un buton <i>Continuare</i> ce îl va duce către interacțiunea finală <b>La Revedere!</b> (ID: 3815748)</p>
38	<p><b>Recenzie film negativ</b> Bot Statement ID: 3835543</p> <p>Ne pare rău filmul care doriți să îl vedeți nu este aşa bine văzut.. sperăm să aveți o surpriză plăcută! Vă aștepțăm și vă urăm o vizionare plăcută!</p>			<p>Interacțiunea <b>Recenzie film negativ</b> este precedat de fallback-ul utilizat în interacțiunea <b>[NP] Parere film recenzii</b> (ID: 3835541). Mai departe utilizatorului i se oferă un buton <i>Continuare</i> ce îl va duce către interacțiunea finală <b>La Revedere!</b> (ID: 3815748)</p>

39

**[NC] Reducere  
sarbatoare**  
*Bot Statement*  
*ID: 3827343*

Introduceți sărbătoarea care are loc în această perioadă pentru a obține o reducere!

Vă rugăm să oferiți un răspuns scurt.

The screenshot shows the Botman interface for managing a bot. On the left, a sidebar lists interactions and plugins. The main area shows the configuration for a bot statement named "[NC] Reducere sarbatoare". It includes sections for "Quick replies", "Conditional connections", "Fallback connection", and "Webhooks attributes". Below this, the "Natural language processing (NLP)" section is expanded, showing a list of samples. Each sample consists of a timestamp, a user message, and the detected entity. The entities identified include Crăciunul, Crăciun, Sărbătorile Pascale, Paștele, Halloween, Ziaua copilului, Ziua națională a României, 1 decembrie, and Sfântul Andrei.

Timestamp	User Message	Entity
11/1/23, 6:59 PM	De-abia astept Crăciunul	Crăciunul
11/1/23, 6:59 PM	Sărbătoarea de Crăciun este evenimentul meu favorit din an	Crăciun
11/1/23, 7:00 PM	Sărbătorile Pascale sunt foarte speciale și așteptate de toți creștinii	Sărbătorile Pascale
11/1/23, 7:01 PM	Paștele este o sărbătoare religioasă care nu are aceeași dată în fiecare an.	Paștele
11/1/23, 7:01 PM	De-abia astept petrecerile de Halloween	Halloween
11/1/23, 7:02 PM	Zia copilului este un eveniment perfect pentru a viziona filme împreună cu copii	Zia copilului
11/1/23, 7:04 PM	Un adevărat eveniment patriotic este Ziua națională a României	Ziua națională a României
11/1/23, 7:05 PM	1 decembrie este o zi liberă deoarece este ziua națională a țării	1 decembrie
11/1/23, 7:05 PM	Sfântul Andrei este o sărbătoare pentru a alunga spiritele rele	Sfântul Andrei
11/1/23, 7:06 PM	Ziua Internațională a Muncii are loc pe 1 mai	Ziua Internațională a Muncii

Interacțiunea **[NC] Reducere sarbatoare** este conectată la un NLP custom de tip *sarbatori / entity* pentru limba română. Acesta detectează sărbatorile de genul: *Crăciun, Paște, Halloween, ziua copilului, 1 decembrie, sfântul Andrei sau ziua internațională a muncii*.

Dacă utilizatorul răspunde cu o denumire de sărbătoare prezentă în rețeaua NLP-ului, atunci este redirecționat spre interacțiunea **Sarbatoare corecta**, iar în caz contrar spre **Sarbatoare incorrectă**.

40	<p><b>Sarbatoare incorrectă</b> Bot Statement ID: 3827345</p> <p>Ne pare rău. Nu oferim reducere pentru această sărbătoare.</p> <p>[customVar reducereSarbatoare=0]</p>		<p>Interacțiunea <b>Sarbatoare incorrectă</b> transmite utilizatorului faptul că nu răspunsul dat în interacțiunea <b>[NC] Reducere sarbatoare</b> este incorrect, respectiv nu se află în rețeaua NLP-ului, reducerea fiind 0%.</p> <p>În continuare, utilizatorului ii este afișat butonul <i>Continuare</i> ce îl redirecționează spre interacțiunea <b>[NC] Reducere de familie</b>.</p>
41	<p><b>Sarbatoare corectă</b> Bot Statement ID: 3827344</p> <p>O veste bună! Oferim o reducere de 10% pentru această sărbătoare!</p> <p>[customVar reducereSarbatoare=0.1]</p>		<p>Interacțiunea <b>Sarbatoare corectă</b> transmite utilizatorului faptul că răspunsul dat în interacțiunea <b>[NC] Reducere sarbatoare</b> este corect, respectiv se află în rețeaua NLP-ului, reducerea fiind 10%.</p> <p>În continuare, utilizatorului ii este afișat butonul <i>Continuare</i> ce îl redirecționează spre interacțiunea <b>[NC] Reducere de familie</b>.</p>

**[NC] Reducere de familie**  
Bot Statement  
ID: 3827349

Veniți împreună cu familia dumneavoastră?

Vă rugăm să oferiți un răspuns scurt.

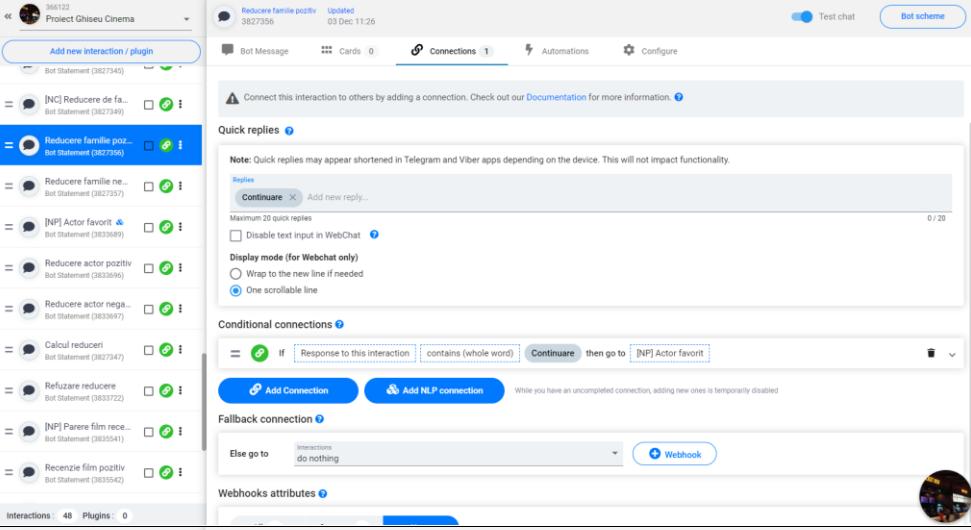
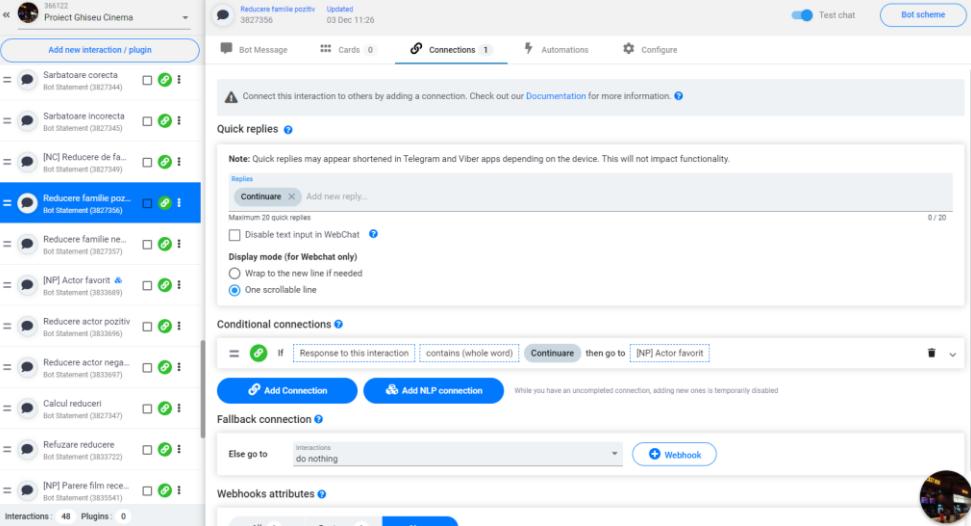
The screenshot shows the Botman interface for the [NC] Reducere de familie bot statement (ID: 3827349). The left sidebar lists various interactions and plugins. The main panel shows the configuration for this specific bot statement, including:

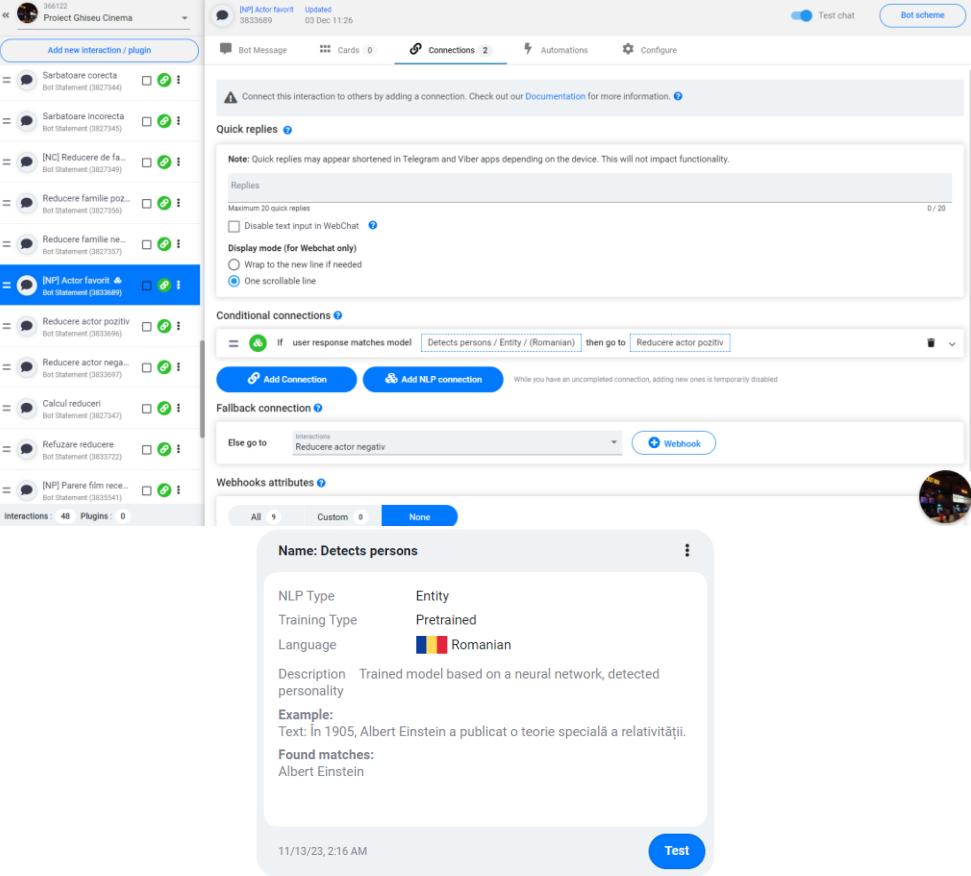
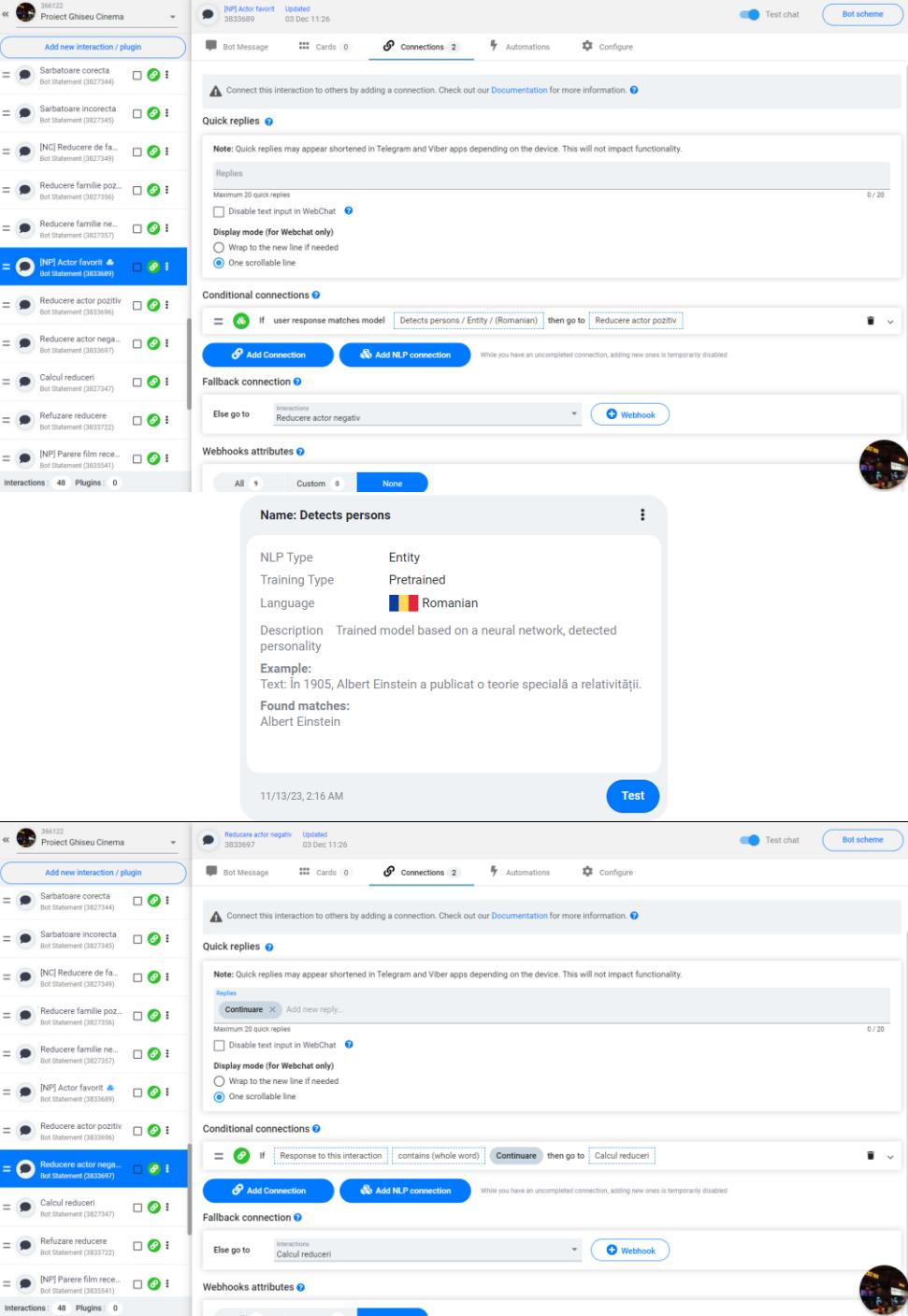
- Quick replies:** A note states: "Note: Quick replies may appear shortened in Telegram and Viber apps depending on the device. This will not impact functionality." It includes settings for Replies (Maximum 20 quick replies), Disable text input in WebChat, Display mode (for Webchat only), Wrap to the new line if needed, and One scrollable line.
- Conditional connections:** An if condition "If user response matches model NLP pozitiv intenție / Intent (Romanian)" then goes to "Reducere familie pozitiv".
- Fallback connection:** Else goes to "Reducere familie negativ".
- Webhooks attributes:** Set to "None".
- Natural language processing (NLP):**
  - Samples tab: Select Model NLP pozitiv intenție, 101 of 20000, Intent model.
  - Table of samples (11 rows):
 

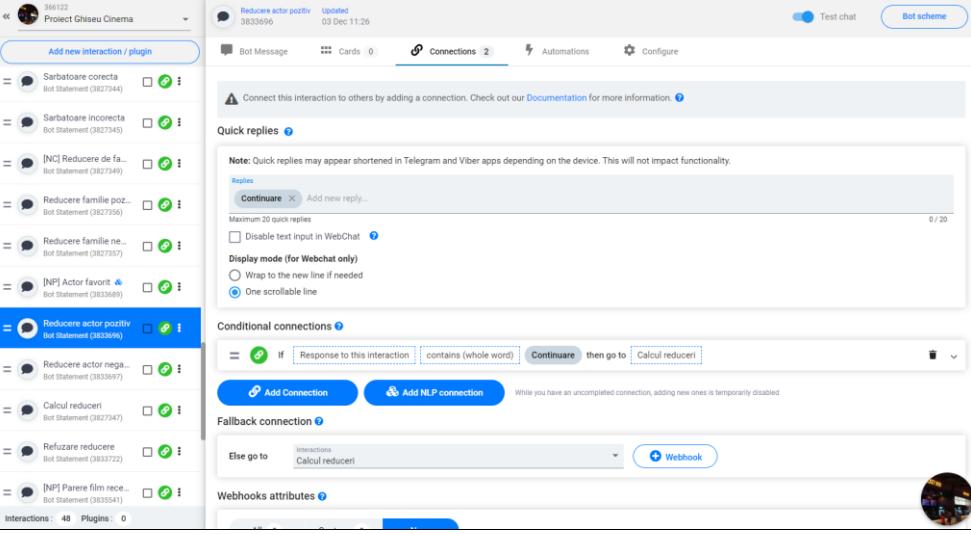
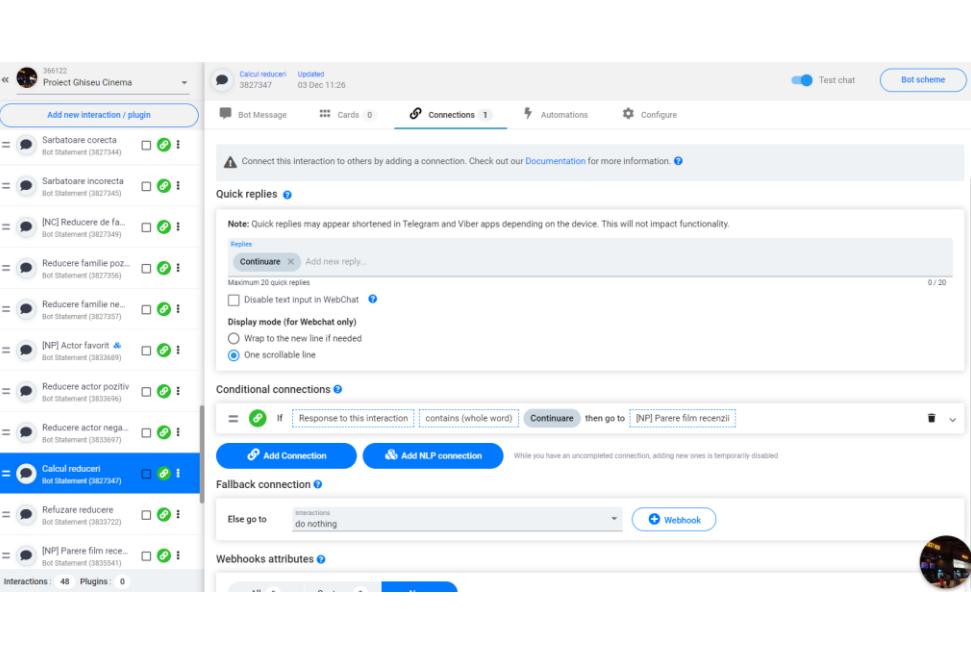
New	Sample text	Description (optional)
11/20/23, 3:08 PM	Vreau să mărești la mall	✓
11/20/23, 3:08 PM	Vreau să iau o notă mare	✓
11/20/23, 3:09 PM	Nu vreau să merg	✗
11/20/23, 3:09 PM	Da, suntem impreună	✓
11/20/23, 3:09 PM	Da vreau o să vin cu părintii mei	✓
11/20/23, 3:09 PM	Da o să vin cu bunica mea	✓
11/20/23, 3:10 PM	Da, o să vin cu copilul meu	✓
11/20/23, 3:10 PM	Nu sunt interesat	✗
11/20/23, 3:10 PM	Sunt interesat	✓

Interacțiunea **[NC] Reducere de familie** este conectată la un NLP custom de tip *intenție pozitivă / intent* pentru limba română. Acesta detectează intențiile pozitive.

Dacă utilizatorul răspunde cu o intenție pozitivă (i.e. Da voi veni cu familia, Da voi veni cu soția etc.) atunci acesta va fi redirecționat către interacțiunea **Reducere familie pozitivă**, în caz contrar se va face fallback către **Reducere familie negativă**.

43	<p><b>Reducere familie negativ</b> Bot Statement ID: 3827357</p> <p>De această dată nu sunteți eligibil, dar oferim o reducere de familie. Vă aștepțăm în număr cât mai mare!</p> <p>[customVar reducereFamilie=0]</p>		<p>Interacțiunea <b>Reducere familie negativ</b> transmite utilizatorului faptul că răspunsul dat din interacțiunea <b>[NC] Reducere de familie</b> (răspuns negativ) nu va adăuga nicio reducere, fiind îngrijorător pentru oferta de familie.</p> <p>În continuare, utilizatorului ii este afișat butonul <i>Continuare</i> ce îl redirecționează spre interacțiunea <b>[NP] Actor favorit</b>.</p>
44	<p><b>Reducere familie pozitiv</b> Bot Statement ID: 3827356</p> <p>Suntem eligibili pentru oferirea unei reduceri de familie în valoare de 15%!</p> <p>[customVar reducereFamilie=0.15]</p>		<p>Interacțiunea <b>Reducere familie pozitiv</b> transmite utilizatorului faptul că răspunsul dat din interacțiunea <b>[NC] Reducere de familie</b> (răspuns negativ) va avea o reducere de 15%, fiind eligibili pentru oferta de familie.</p> <p>În continuare, utilizatorului ii este afișat butonul <i>Continuare</i> ce îl redirecționează spre interacțiunea <b>[NP] Actor favorit</b>.</p>

45	<p><b>[NP] Actor Favorit</b> Bot Statement ID: 3833689</p> <p>Dacă ne oferiți numele actorului dumneavoastră favorit vă putem oferi o mică reducere!</p> <p>Scriți numele actorului dumneavoastră favorit!</p>		<p>Interacțiunea <b>[NP] Actor favorit</b> este conectată la un NLP preantrenat de tip <i>Detects people / entity</i> pentru limba română. Acesta primește răspunsuri de genul: <i>John Cena, Leonardo Dicaprio</i></p> <p>Utilizatorul va fi redirecționat către interacțiunea <b>Reducere actor pozitiv</b> în cazul în care entitățile există, iar în caz contrar se va face fallback către <b>Reducere actor negativ</b></p>
46	<p><b>Reducere actor negativ</b> Bot Statement ID: 3833697</p> <p>Ne pare rău. Actorul dumneavoastră favorit nu apare în baza noastră de date.. nu putem să vă oferim reducerea.. [customVar reducereActor=0]</p>		<p>Interacțiunea <b>Reducere actor negativ</b> transmite utilizatorului faptul că răspunsul dat din interacțiunea <b>[NP] Actor favorit</b> (răspuns negativ) nu va adăuga nicio reducere, fiind îngrijorător pentru oferătorul favorit</p> <p>În continuare, utilizatorului ii este afișat butonul <i>Continuare</i> ce îl redirecționează spre interacțiunea <b>Calcul reduceri</b>.</p>

47	<p><b>Reducere actor pozitiv</b> Bot Statement ID: 3833696</p> <p>Felicitări! Actorul dumneavoastră favorit se află în baza noastră de date.. putem să vă oferim o reducere de 3% ! [customVar reducereActor=0.03]</p>		<p>Interacțiunea <b>Reducere actor pozitiv</b> transmite utilizatorului faptul că răspunsul dat din interacțiunea <b>[NP] Actor favorit</b> (răspuns pozitiv) va avea o reducere de 3%, fiind eligibil pentru oferta actorului favorit.</p> <p>În continuare, utilizatorului ii este afișat butonul <i>Continuare</i> ce îl redirecționează spre interacțiunea <b>Calcul reduceri</b>.</p>
48	<p><b>Calcul reduceri</b> Bot Statement ID: 3827347</p> <p>[customVar reducereTotala=[ADD [[showVar=reducereFamilie], [showVar=reducereSarbatoare]]] ] [customVar reducereTotala=[ADD [[showVar=reducereTotala], [showVar=reducereActor]]] ]</p> <p>Reducerea obținută este de [MUL [100, [showVar=reducereTotala] ] %</p> <p>Noul preț obținut în urma aplicării reducerilor: [b][MUL [ [SUB [1, [showVar=reducereTotala]], [showVar=pretTotal] ] lei[/b] (înainte [showVar=pretTotal] lei) [customVar pretTotal=[MUL [ [SUB [1, [showVar=reducereTotala]], [showVar=pretTotal] ] ]]</p>		<p>Interacțiunea <b>Calcul reduceri</b> va aduna toate reducerile adunate din <b>[NC] Reducere sarbatoare</b>, <b>[NC] Reducere de familie</b> și <b>[NP] Actor favorit</b> sub denumirea următoarelor variabile: <i>reducereFamilie</i>, <i>reducereSarbatoare</i>, <i>reducereActor</i>. Toate aceste valori ale variabilelor sunt adunate (ADD) în cadrul <i>reducereTotala</i>. De asemenea utilizatorului ii este afișat si totalul reducerii din punct de vedere al procentajului prin utilizarea MUL (multiplicare).</p> <p>În continuare, utilizatorului ii este afișat butonul <i>Continuare</i> ce îl redirecționează spre interacțiunea <b>[NP] Parere film recenzii</b>.</p>

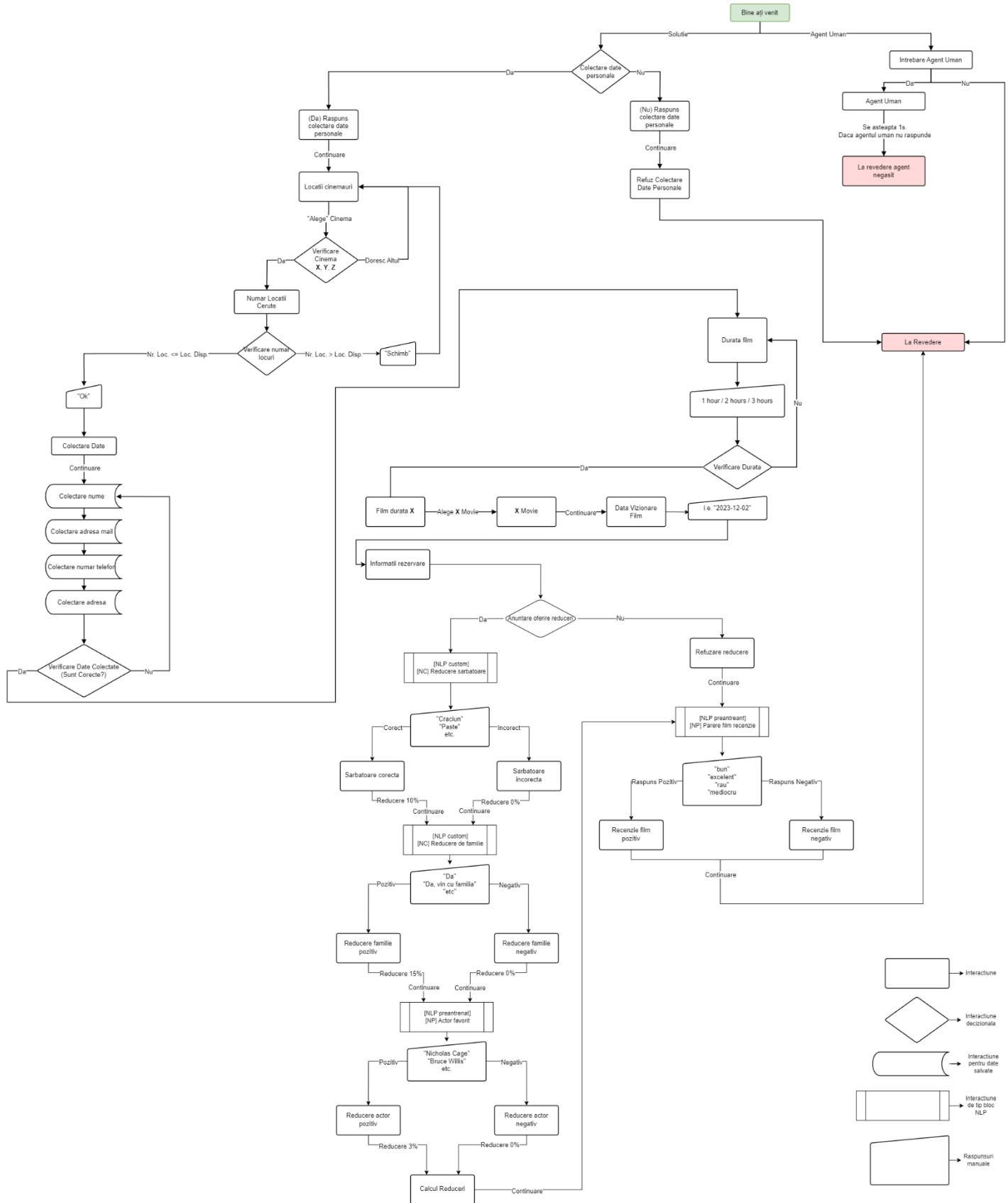
## Descrierea pe etape

1. Etapa de introducere:
  - Utilizatorului i se prezintă două opțiuni: continuare cu agentul virtual sau cel uman.
    - o Agentul virtual reprezintă fluxul principal al ideii proiectului prin care se realizează misiunea propusă, respectiv alegerea locației cinema-ului, rezervare locuri, colectare date, alegere film, propunere oferte și vânzarea biletului/biletelor
    - o Agentul uman este o etapa auxiliara a agentului pentru cazul în care utilizatorul dorește să discute cu o persoană.
2. Etapa de alegere a locației cinema-ului dorit:
  - Înainte de începerea procesului de alegere a cinema-ului, utilizatorul este întrebat dacă este de acord să i se prelucreze datele cu caracter personal.
  - Dacă etapa precedentă este pozitivă (se răspunde cu *Da*) utilizatorului ii va fi prezentată o listă sub formă de carduri a 3 locații: Cinema Pueblo Grozăvești, Drumul Taberei și Universitate.
  - În funcție de cinema, fiecare sală va avea un numar total de locuri și un număr disponibil de locuri (Grozăvești are: 25 de locuri totale, 15 locuri ocupate, Drumul Taberei: are 20 locuri totale, 17 locuri ocupate, iar Universitate are: 15 locuri totale și 14 locuri ocupate)
    - o Pentru fiecare cinema în parte, utilizatorului i se va notifica, după alegerea cinema-ului și confirmarea acestuia, faptul ca există „x” număr de locuri libere (diferența între locurile totale și locurile ocupate)
    - o După alegerea locurilor dorite din maximul de locuri disponibile utilizatorul este rugat să scrie la tastatura *ok* pentru a confirma locurile alese
3. Etapa de colectare a datelor personale
  - Etapa de colectare a datelor personale conține 4 interacțiuni, respectiv:
    - o Colectarea numelui (i.e. Vasilcanu Marius Daniel, Păducel Gabriel Alexandru)
    - o Colectarea adrese de mail (i.e. marius@example.com , gabriel@example.com)
    - o Colectarea numărului de telefon (i.e. +400784222123). În cadrul acestei interacțiuni este nevoie ca numărul de telefon să aibă prefixul +40 urmat de numărul de telefon standard ce conține la început cifra 0. În caz contrar bot-ul va transmite o eroare (*Nu ati introdus un număr de telefon valid*)
    - o Colectarea adresei de locuință / fizice (i.e. Bulevardul Lacul Tei 59)
  - La finalul acestei etape utilizatorului i se prezintă un scurt rezumat al datelor înregistrare pentru verificare. În caz că utilizatorul dorește să reia etapele de colectare i se oferă opțiunea *Nu*, iar dacă totul este în regula acesta poate continua procesul de achiziție a biletelor de cinema prin click-ul butonului *Da*.
4. Etapa de alegere a filmelor
  - Utilizatorului i se pun la dispoziție 3 categorii de filme bazate pe durata posibil maximă metrajului, respectiv:
    - o 1 oră (1 hour) –
    - o 2 ore (2 hours)
    - o 3 ore (3 hours)
  - Alegerea se face prin scrierea (în engleză) a uneia din cele 3 categorii de filme (1 hour, 2 hours, 3 hours) după care ii este prezentată lista aferentă compusă din 2 filme per categorie.

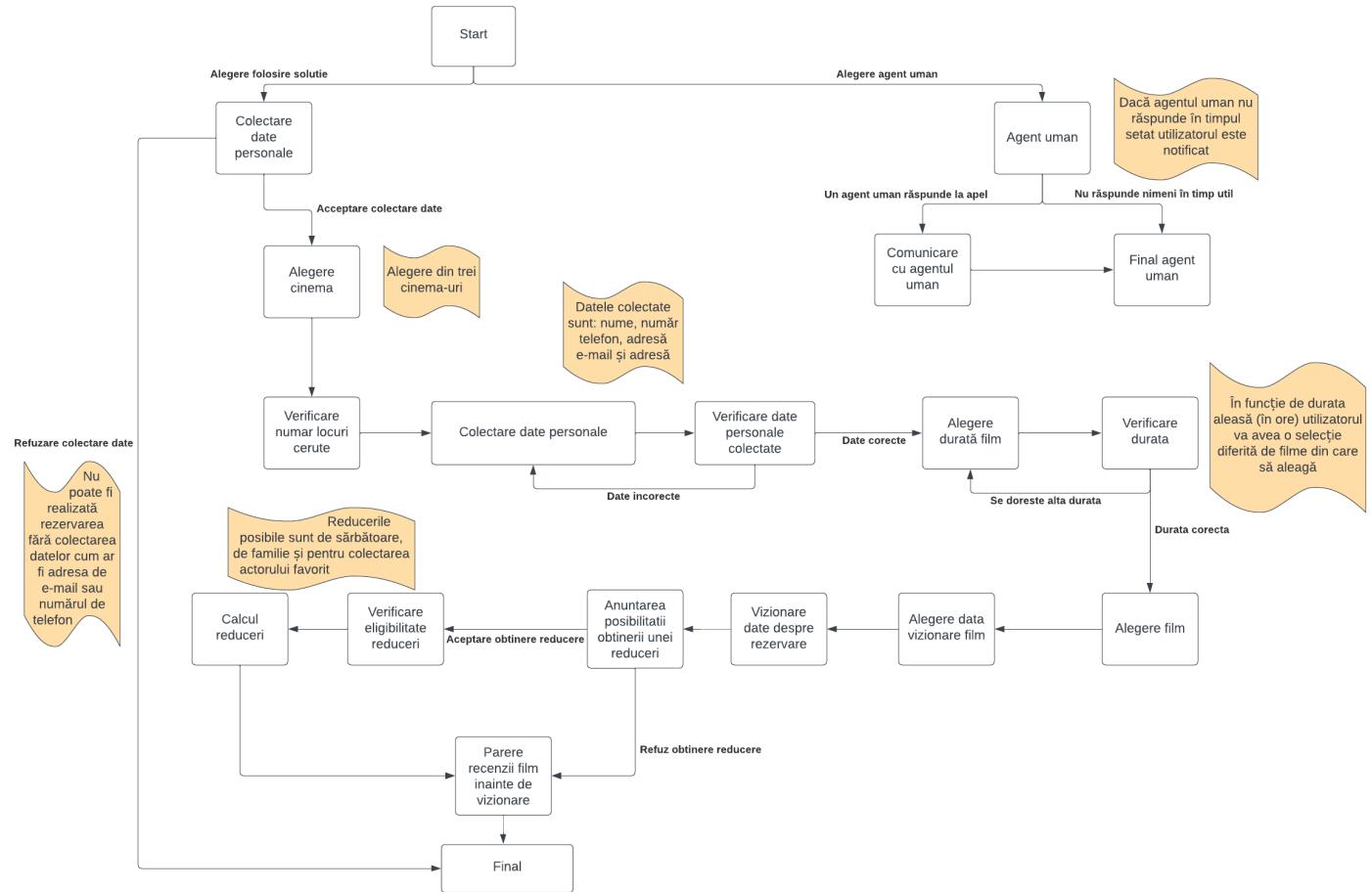
- Înainte de alegerea filmelor, utilizatorul este întrebat dacă opțiunea/categoria aleasă este cea dorită. Pentru a merge în continuare utilizatorul este rugat să scrie de la tastatură *da*, în caz contrar (utilizatorul dorește realegerea categoriei de filme) este rugat să scrie *nu*.
  - După confirmarea categoriei, alegerea filmului și prezentarea rezumatului (ce conține numele filmului, numărul de bilete și prețul total), utilizatorul este întrebat în ce perioada dorește să vizioneze filmul. Această interacțiune funcționează prin scrierea la tastatură a formatului de tip dată de genul: YYYY-MM-DD.
  - În finalul acestei etape, este prezentat rezumatul datelor de rezervare a biletelor ce conține:
    - o Locația aleasă (i.e. PUEBLO CINEMA GROZAVESTI)
    - o Dată film (i.e. 2023-12-20)
    - o Filmul ales (i.e. Pretty Woman)
    - o Număr locuri (i.e. 10)
    - o Preț total (i.e. 220)
5. Etapa de prezentare a ofertelor
- Utilizatorul are două opțiuni în această etapă, respectiv să aleagă înscrierea în programul de oferte sau emiterea etapei, direct către finalul achiziției (către Etapa de recenzie a filmului)
  - Înscrierea în programul de oferte - i se vor prezenta 3 categorii de oferte, respectiv: oferta de sărbători, oferta de familie și oferta actorului favorit:
    - o Oferta de sărbători – conține un NLP custom de entitate (*Entity*) populat cu pasaje de tipul: *D-abia astept Crăciunul (Crăciunul)*, *Sărbătorile Pascale sunt foarte speciale și așteptate de toți creștinii (Sărbătorile Pascale)*, *De-abia astept petrecerile de Halloween (Halloween)* etc.
    - o Oferta de familie – conține un NLP custom de intenție pozitiv (*Intent*) populat cu pasaje de tipul: *Da, suntem împreună*, *Da, o să vin cu copilul meu*, *Nu sunt interesat* etc.
    - o Oferta actorului favorit – conține un NLP preantrenat de entitate (entity) pentru detectarea personalităților consacrate (actori, în cazul de față), precum: *Dwayne Johnson, Jack Black*
      - La final este afișată suma procentuală a reducerilor acumulate alături de noul preț.
6. Etapa de recenzie a filmului
- Această etapă conține un NLP de intenție care primește pasaje de tipul: *rău, mediocru, bun, excelent* etc. În funcție de intenția aleasă bot-ul va răspunde corespunzător (i.e. scrierea unor păreri de rau legate de faptul că filmul nu a satisfăcut clientul sau scrierea unor mulțumiri, în caz contrar)
7. Finalul
- Este afișat un mesaj de *la revedere*, iar bot-ul își finalizează misiunea.

# Schema agentului

## 1. Schema interacțiunilor



## 2. Schema logică



### Posibile îmbunătățiri ale agentului

Îmbunătățirea unui chatbot poate lua multe forme, depinzând de contextul în care este utilizat și de nevoile utilizatorilor. Pentru agentul virtual al "Pueblo Cinema", iată câteva îmbunătățiri potențiale care ar putea spori funcționalitatea și experiența utilizatorilor:

#### 1. Integrarea cu Sisteme de Plată Mobilă

Introducerea opțiunilor de plată prin Apple Pay sau Google Pay ar reprezenta o îmbunătățire semnificativă. Aceasta ar permite utilizatorilor să efectueze plăți sigure și rapide direct prin interfața chatbot-ului, fără a fi nevoie să părăsească conversația sau să introducă manual detaliile cardului. Având în vedere creșterea popularității plășilor mobile și dorința consumatorilor pentru tranzacții rapide și sigure, integrarea acestor servicii ar putea crește conversia și satisfacția clientului.

## 2. Personalizarea Avansată

Deși botul actual colectează informații pentru a oferi recomandări personalizate, acesta ar putea fi îmbunătățit prin utilizarea algoritmilor de învățare automată pentru a crea profiluri de utilizator mai detaliate. Aceasta ar putea include analiza comportamentului de vizionare sau interesele exprimate în conversații pentru a sugera filme noi sau promoții specifice. De exemplu, dacă un utilizator menționează frecvent un anumit gen de film, botul ar putea să înceapă să sugereze automat premiere din acel gen.

## 3. Funcții de Asistență Post-Achiziție

După achiziția biletului, botul ar putea oferi informații suplimentare despre facilitățile cinematografului, cum ar fi locurile de parcare, opțiuni de snacking, sau chiar să permită utilizatorilor să pre-comande mâncare și băutură pentru intervalele de timp ale filmului ales. De asemenea, ar putea trimite notificări cu privire la ora de începere a filmului sau să furnizeze detalii despre locația exactă a sălii de cinema în complex.

## 4. Capacitatea de Rezervare Avansată

O funcționalitate de rezervare în avans, care să permită utilizatorilor să își planifice vizitele la cinema pentru o perioadă mai lungă de timp, ar putea fi o îmbunătățire valoroasă. Utilizatorii ar putea să vadă programul pentru săptămânile viitoare și să facă rezervări pentru premiere sau evenimente speciale.

## 5. Integrare Multicanal

Extinderea funcționalității botului pentru a opera pe mai multe canale, cum ar fi SMS, email, WhatsApp, și rețele sociale, ar putea crește accesibilitatea și ar putea deschide noi căi de comunicare cu clienții.

## 6. Funcționalități de Urgență

În cazul unor evenimente neașteptate, cum ar fi anularea unui film, botul ar putea fi programat să trimită notificări proactive și să ofere alternative sau opțiuni de rambursare.

## 7. Suport Multilingvistic

Având în vedere diversitatea populației dintr-un oraș mare ca București, adăugarea suportului pentru mai multe limbi ar putea atrage și deservi o bază de clienți mai largă.

Prin implementarea acestor îmbunătățiri, "Pueblo Cinema" ar putea oferi o experiență de utilizare mult mai fluidă și mai atrăgătoare, crescând fidelizarea clienților și poziționându-se ca un lider inovator în industria de divertisment.

## Concluzii

În concluzie, dezvoltarea agentului virtual pentru "Pueblo Cinema" reprezintă un pas semnificativ spre digitalizarea și modernizarea procesului de achiziție a biletelor de cinema. Prin utilizarea platformei SnatchBot, acest proiect demonstrează cum tehnologia poate îmbunătăți interacțiunea cu clienții, oferindu-le o experiență personalizată și eficientă. Cu funcționalități care acoperă de la simpla navigare în selecția filmelor până la colectarea datelor pentru comunicări personalizate și oferte, botul a fost conceput să răspundă nevoilor moderne ale cinefililor și să sprijine obiectivele de business ale cinematografului.

Îmbunătățirile sugerate, precum integrarea cu sistemele de plată mobilă și algoritmii de învățare automată pentru personalizare avansată, vor continua să îmbogățească acest instrument, crescându-i valoarea și adaptabilitatea pe termen lung. Acest proiect stă mărturie a potențialului tehnologiei de a transforma industria divertismentului și de a crea legături mai puternice între branduri și consumatori.

Adoptând o abordare iterativă și centrată pe client, "Pueblo Cinema" poate continua să inoveze și să își ajusteze serviciile, menținându-se în pas cu tendințele emergente și preferințele în schimbare ale publicului său. Astfel, agentul virtual nu este doar un produs final, ci și un punct de plecare spre noi orizonturi în evoluția experienței cinematografice.