

CHATBOTIN SUUNNITTELUOPAS



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



sisältö

| | |
|---|-------------------------------------|
| Sisältö | 1 |
| Osa 1 Miksi luoda chatbot | 3 |
| Osa 2 Miten kuvittelet chatbottisi | 6 |
| 1. Kysy itseltäsi oikeat kysymykset | 6 |
| a. Missä chatbot voi olla hyödyllinen? | 6 |
| b. Mikä on chatbotin rooli luokkahuoneessani? Error! Bookmark not defined. | |
| c. Ottaako chatbottini yhteyttä opiskelijoihin itsenäisesti? | 8 |
| d. Mitä tukiresursseja tarvitsen chatbottini käyttöön? | 8 |
| 2. Avustaja luokkaasi | Error! Bookmark not defined. |
| 3. Harjoituksena | Error! Bookmark not defined. |
| a. Suosituksia siitä, minkä tyyppisiä harjoituksia tehdä chatbotilla | Error! Bookmark not defined. |
| b. Kuinka sopeutat olemassa olevia harjoituksia chatbottiisi | 19 |
| Osa 3 Chatbotin suunnitella | 22 |
| 1. Chatbotin arkkitehtuuri | 22 |
| a. Miksi sinun täytyy ajatella arkkitehtuuria? | 22 |
| b. Miten suunnittelet chatbottisi arkkitehtuurin | Error! Bookmark not defined. |
| 2. Kuinka laadit UKK:t | 29 |
| a. Määrittele kriteerisi | Error! Bookmark not defined. |
| b. Kuinka luot sisältöä | Error! Bookmark not defined. |
| c. Esimerkki UKK-osion arkkitehtuurista | 31 |
| 3. Kuinka luoda päivittäiset tehtävät | Error! Bookmark not defined. |
| a. Määrittele kriteerisi | Error! Bookmark not defined. |
| b. Kuinka luoda sisältöä | Error! Bookmark not defined. |
| c. Esimerkki päivittäisten tehtävien arkkitehtuurista | Error! Bookmark not defined. |
| 4. Kuinka luoda harjoituksia | Error! Bookmark not defined. |
| a. Määrittele kriteerisi | Error! Bookmark not defined. |
| b. Kuinka luoda sisältöä | Error! Bookmark not defined. |
| c. Esimerkkejä tehtävien arkkitehtuurista | Error! Bookmark not defined. |
| 5. Kuinka luoda resurssikirjasto | Error! Bookmark not defined. |
| a. Kuvat | Error! Bookmark not defined. |
| b. GIF-kuvat | 43 |

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| c. | Infografiikat _____ | 44 |
| d. | Videot _____ | 45 |
| Osa 4 Kuinka luoda chatbottisi _____ | | 47 |
| 1. | Esimerkki alustasta: Chatfuel _____ | 47 |
| a. | Chatfuelin esittely _____ | 47 |
| b. | Analyysi Chatfuelin eduista _____ | 47 |
| c. | Muita olemassa olevia alustoja _____ | Error! Bookmark not defined. |
| 2. | Kuinka Chatfuel toimii? _____ | 51 |
| a. | Koulutussovelluksen ydinominaisuudet _____ | 51 |
| b. | Ajattele chatbottisi persoonallisuutta _____ | Error! Bookmark not defined. |
| c. | Kuinka luot automaattisia viestejä _____ | Error! Bookmark not defined. |
| d. | Kuinka integroida luomasi arkkitehtuuri ja sisältö _____ | 66 |
| 3. | Parhaat käytännöt chatbotin suunnittelussa kielikoulutusta varten _____ | Error! Bookmark not defined. |
| Osa 5 Chatbotin testaus _____ | | 90 |
| 1. | Mitä testata _____ | Error! Bookmark not defined. |
| 2. | Kyselylomakkeen luominen _____ | Error! Bookmark not defined. |
| 3. | Esimerkki kyselylomakkeesta _____ | Error! Bookmark not defined. |
| 4. | Kuinka koota tietoa _____ | 99 |
| | Kuinka analysoida tietoa _____ | 100 |
| Liitteet _____ | | 101 |
| 1. | Arkkitehtuuri (globaali näkymä) _____ | 101 |
| 2. | Yksityiskohtaista arkkitehtuuria _____ | 102 |
| a. | Päädin _____ | 102 |
| b. | Aihe A _____ | 103 |
| c. | Aihe B _____ | 104 |
| d. | Aihe C _____ | 105 |

OSA 1

MIKSI LUODA CHATBOT

”Mr. Winston – the true English bot” -Erasmus+-projektissa projektipartnerit ovat luoneet chatbotin ja tukiresursseja tukemaan englannin kielen opiskelua ammatillisen koulutuksen opiskelijoille. Käytännössä partnerit ovat luoneet kaksi tuutorichatbottia, joista yksi vastaa eurooppalaisen viitekehyksen A2-tasoa ja toinen B1-tasoa. Molemmissa on sama rakenne, jotta opiskelijat voivat aloittaa opiskelun Mr. Winston -botilla A2-tasolla ja jatkaa Mrs. Winston -botilla B1-tasolla. Nämä chatpotit ovat esimerkkejä opettajille, jotka puolestaan haluaisivat luoda omat chatbotit oppitunneilleen englanniksi ja muilla kielillä. Tämän projektin partnerit halusivat chatbottien kehittämisen olevan mahdollisimman yksinkertaista, jotta kuka tahansa opettaja voisi innostua luomaan omansa. Tämä tarkoitti sitä, että suunnitteluprosessi olisi tehtävä ilman teknisiä taitoja. Tässä oppaassa selitämme yksityiskohtaisesti kaikki vaiheet ja annamme neuvoja ja käytännön vinkkejä siitä, miten opettajat voivat suunnitella oman chatbottinsa.

Chatbotit voivat olla motivoiva tukityökalu ja tuutori vieraiden kielten oppitunneilla opetetun sisällön oppimisessa, harjoittelussa ja kertaamisessa. Se on pelaamisen periaatteisiin perustuva työkalu, jonka on osoitettu tekevän oppimisesta hauskeempaa ja motivoivampaa opiskelijoille. Chatbotin keskustelu oppijan kanssa ja hänen persoonallisuutensa ovat myös tärkeitä, koska se saa hänet tuntumaan ystävälliseltä tuutorilta, joka auttaa opiskelijoita harjoittelemaan joka päivä ja pitää heidät kiinnostuneina ja motivoituneina.

Lisäksi yksi parhaista tavoista oppia uusi kieli on olla vuorovaikutuksessa opiskelemaamme kieltä äidinkielenään puhuvien kanssa. Koska oppilaasi eivät välttämättä saa mahdollisuutta käydä säännöllisiä keskusteluja äidinkieltä puhuvien kanssa luokassa tai sen ulkopuolella, chatbotit voivat simuloida ja ylläpitää tietyn tasoista keskustelua, mikä on lähellä keskustelua – vaikka melko yksinkertaistakin – kieltä äidinkielenään puhuvan kanssa. Tässä mielessä chatbottien tekoälyn elementit tekevät niistä mahtavan työkalun vieraan kielen oppimiseen.

Chatbotit voivat myös tarjota välitöntä apua ja olla opiskelijan käytettävissä, kun opettaja ei voi olla. Niitä voidaan käyttää milloin tahansa ja missä tahansa, mikä lisää aikaa, jonka opiskelijat käyttävät englannin harjoitteluun ja taitojensa rakentamiseen. Nämä mikro-oppimisen tapaukset helpottavat opiskelijan oppimista yleensä, koska opiskelijan on keskityttävä tehtävään vain lyhyen aikaa, mutta tämä lisää harjoitteluaikaa ja kasvattaa kielitaitoa. Chatbotin käytön joustavuuden vuoksi opiskelijat voivat käyttää sitä oppituntien välillä, bussissa, televisiota katsellessa jne. Opiskelijat harjoittelevat usein enemmän kuin huomaavat.

Siksi on selvää, että chatrobotit voivat olla erittäin hyödyllisiä kielen oppimisessa. Mutta miksi luoda oma chatbot sen sijaan, että käyttäisit jo saatavilla olevia? Oman chatbotin luominen varmistaa, että sinulla on räätälöity sisältö ja harjoitukset, jotka sopivat omille opiskelijoille ja luokille. Tiedät parhaiten, mitä oppilaasi tarvitsevat, minkälaista sisältöä heidän pitäisi oppia ja minkälainen persoonallisuus chatbotilla pitäisi olla, jotta he voivat oppia. Kieltenopettajalle on myös mielenkiintoinen haaste integroida tekoälyä englannin oppitunneihin, koska se voi tuoda jotain uutta ja stimuloivaa sekä opetukseen että oppimiseen.

Kuten pedagogisessa oppaassamme todetaan, chatbotit mahdollistavat oppituntien sisällön mukauttamisen siihen nopeuteen, jolla kukin yksilö oppii, ja siksi kukin opiskelija voi seurata

omassa tahdissaan potentiaalinsa mukaan kilpailematta muiden opiskelijoiden kanssa.

Chatbotista riippuen on myös mahdollista ennustaa tilastollisesti, missä kullakin opiskelijalla on ongelmia, ja auttaa heitä yksilöllisen opintosuunnitelman avulla tai testien avulla tarkistamaan, millä alueilla kukin opiskelija tarvitsee lisätukea. Tällä tavalla chatbotit voivat tarjota henkilökohtaisen oppimiskokemuksen. Chatbotit lisäävät myös oppimismenetelmien monimuotoisuutta – tekoälyä ja teknisiä laitteita kehitetään ja päivitetään jatkuvasti, ja monet opettajat voivat hyötyä niistä luokissaan.

Chatbotit ovat hyödyllisiä sekä opettajille että opiskelijoille, koska ne antavat opettajalle enemmän aikaa muille asioille ja opiskelijoille mahdollisuuden itsenäisempään ja joustavampaan oppimiseen. Opiskelijat voivat parantaa tasoaan jatkuvasti ja ottaa enemmän vastuuta oppimisprosessistaan kotona.

Chatbotit voivat olla myös erinomainen työkalu oppimisen kanssa kamppailevien opiskelijoiden kannustamiseen, koska se motivoi heitä ja voi tarjota heille henkilökohtaisia harjoituksia ja palautetta sen perusteella, mitä heidän on harjoitettava enemmän. Chatbotit antavat heille välitöntä palautetta antamalla oikean vastauksen; ne voivat myös selittää vastaukset, ja jotkut chatbotit tarjoavat myös arviointeja ja testejä. Tämä säästää opettajien aikaa, ja oppijat eivät häpeä virheitään, koska he voivat harjoitella yksin.

Kaiken kaikkiaan chatbot voi olla hyvä, motivoiva ja mielenkiintoinen työkalu käytettäväksi kielikursseilla, ja se voi olla hyödyllinen lisäys ja henkilökohtainen tuutori opiskelijoille. Voit lukea lisää pedagogisista käyttötavoista ja vinkkejä chatbotin käyttämiseen luokassa ja keskustelurobottien taustasta Mr Winstonin pedagogisesta oppaasta.

OSA 2

MITEN KUVITTELET CHATBOTTISI

1. Kysy itseltäsi oikeat kysymykset

a. Missä chatbot voi olla hyödyllinen?

On tärkeää miettiä, kuinka chatbot voi olla hyödyksi luokkahuoneessa. Edellä on mainittu useita syitä, miksi chatboteista voi olla hyötyä kielen oppimisessa yleensä, mutta opettajan on päätettävä, miksi ja millä tavalla chatbotista on hyötyä heidän omille opiskelijoilleen. Sinun on otettava huomioon oppilaidesi ikäryhmä ja kielitaso ennen kuin aloitat sen luomisen, samoin kuin tarkoitus, jota varten luot sen. Kuinka chatbot hyödyttäisi eniten opiskelijoita ja opetusta? Millainen sisältö on heille hyödyllisintä? Millainen persoonallisuus chatbotilla pitäisi olla motivoitakseen ja kannustaakseen opiskelijoita?

Kaikkiin näihin kysymyksiin vastaamisesta on lisätietoja myöhemmin tässä oppaassa, mutta on tärkeää aloittaa harkitsemalla chatbotin käytön ja luomisen tavoitteita, käyttötarkoituksia ja etuja opiskelijoille.

b. Mikä on chatbotin rooli luokkahuoneessani?

Testattaessa Mr. ja Mrs. Winston -chatbotteja opiskelijat havaitsivat niiden käytön motivoivana ja jännittävänä. Opettajan on kuitenkin pohdittava chatbotin päätarkoitusta ja roolia luokassa.

Onko chatbot vain lisäväline, jota käytetään luokassa opetettavan sisällön kertaamiseen ja harjoitteluun? Onko se tapa motivoida opiskelijoita opiskelemaan itsenäisesti? Toimiiko se opettajien apulaisena ja tuutorina opiskelijoille, joiden puoleen he voivat milloin tahansa kääntyä saadakseen apua?

On tärkeää tietää, mihin chatbot sopii luokkahuoneessa ja opetuksessa. Jos haluat käyttää sitä vain luokassa opetetun sisällön harjoitteluun tai motivoida opiskelijoita harjoittelemaan enemmän kotona, chatbot voi olla yksinkertainen harjoittelutyökalu, jossa on harjoituksia ja kertausta opitusta. Jos kuitenkin haluat sen toimivan varsinaisena tuutorina, on tärkeää keskittyä lisäämään sisältöä, joka auttaa oppilaita ymmärtämään kielioppisäännöt tai sanaston käytön perusteellisemmin harjoitusten ja kertauksen lisäksi.

Luomasi sisältö on erittäin tärkeää, samoin kuin chatbotin persoonallisuus, kun ajattelet näitä kysymyksiä. Voi olla helpompaa luoda yksinkertainen chatbot, jolla on sisältöä, mutta ei paljon persoonallisuutta, mutta jos chatbot on liian muodollinen tai kylmä, opiskelijat voivat olla vähemmän motivoituneita. Tekemällä chatbotista ystävällinen, hauska ja mukava, heillä on taipumus kääntyä chatbotin puoleen tuutorina, joka auttaa heitä ymmärtämään paremmin materiaalia ja harjoittelemaan joka päivä. Varsinkin kun luot chatbotin, joka toimii opettajan avustajana ja tuutorina, on tärkeää antaa aikaa chatbotin persoonallisuuden luomiseen.

c. Ottaako chatbottini yhteyttä opiskelijoihin itsenäisesti?

Opettajan on myös päätettävä, kuinka ennakoiva chatbotin tulisi olla. Tämä riippuu jälleen opiskelijoista. Jos oppilailla on taipumus olla aktiivisia ja innokkaita oppimaan, chatbotin ei ehkä tarvitse kehottaa heitä uuteen sisältöön tai harjoituksiin. Voi kuitenkin olla hyödyllistä kehottaa heitä suorittamaan päivittäisiä tehtäviä – vaikka tehtävät vievät vain muutaman minuutin, se motivoi opiskelijoita jatkamaan chatbotin säännöllistä käyttöä. Voit myös tehdä päivittäisistä tehtävistä osan kotitehtäviä.

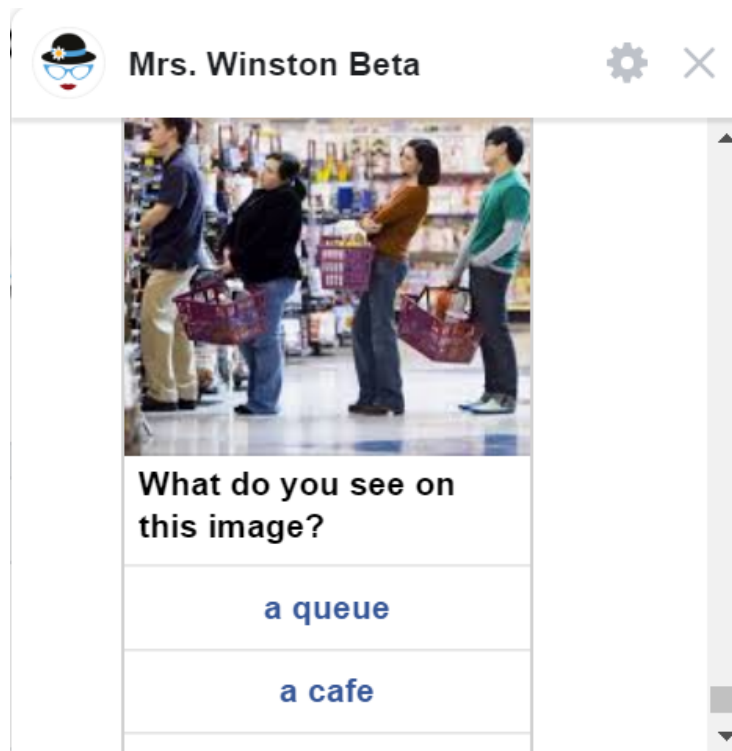
Kannustaminen on aina tärkeää. Jokaisen päivittäisen tehtävän jälkeen Mr. ja Mrs. Winston - chatbotit kysyvät aina "haluaisitko jatkaa harjoittelua?". Tämä on hyvä tapa ottaa tauko sen sijaan, että harjoittelet loputtomasti. Tämä antaa opiskelijalle mahdollisuuden tuntee, että hän on jo saavuttanut jotain ja että hänellä on lupa lopettaa, mutta se kannustaa myös jatkamaan, jos heillä on hauskaa.

d. Mitä tukiresursseja tarvitsen chatbottini käyttöön?

Pelkkä chatbotin sisällön, kuten kieliopin ja sanastoharjoitusten, käyttö ei riitä tekemään chatbotista mielenkiintoista ja mukaansatempaavaa. Sinulla on oltava myös jonkin verran tukimateriaalia, lähinnä persoonallisuuden antamiseksi chatbotille ja oppimisen tekemiseksi hauskemaksi. Sinun tulisi miettiä chatbotin vuorovaikutusta opiskelijoiden kanssa ja kuinka tehdä chatbotista ystävällinen, anteeksiantava, ymmärtäväinen ja rohkaiseva. Voit käyttää hymiöitä, kuvia, GIF-tiedostoja, infografiikkaa, videoita jne. tähän tarkoitukseen.

i. Kuvat

Kuvat ovat hyvä tapa lisätä värejä ja huumoria kommentteihin, ja niitä voidaan käyttää myös aiheiden kanssa, joista on keskusteltu, jotta aihe olisi hauskeempaa. Kuvia voidaan käyttää itse tehtävissä; ne voivat olla erittäin hyödyllisiä sanaston oppimisessa, esimerkiksi:



The image shows a social media post from a user named Mrs. Winston Beta. The post features a photograph of a queue of four people in a supermarket aisle, each holding a shopping basket. Below the photo is a text prompt: "What do you see on this image?". Underneath the prompt are two multiple-choice options: "a queue" and "a cafe". The "a queue" option is highlighted in blue, indicating it is the correct answer. The interface includes a profile picture of a person wearing a hat and glasses, a gear icon for settings, and a close button (X).

ii. GIF-kuvat

GIF-kuvat ovat liikkuvia kuvia, jotka toistavat itseään. Ne voivat olla erittäin hauskoja ja hyvä tapa tuoda huumoria chatbottiin, mikä tekee siitä mielenkiintoisemman ja hauskemman käyttäjälle. GIF-tiedostoja voidaan käyttää esimerkiksi kannustamaan opiskelijaa jatkamaan tai vakuuttamaan heille, että he ovat tehneet hyvää työtä:



GIF-kuvat voivat myös olla humoristinen tapa kertoa opiskelijalle, että tämä on tehnyt virheen, ja keventää tunnelmaa:



iii. Infografiikat

Infografiikat ovat kuvia, joissa on tekstiä, jotka sisältävät lyhyen, selkeän ja ytimekkään selityksen kieliasiaista – esimerkiksi kielioppi-aiheesta. Infografiikka voi olla erittäin hyödyllinen asiaankuuluvien tietojen omaksumiselle. Niiden tulisi olla yksinkertaisia, ilman liian kirjavia värejä ja selkeällä rakenteella. Tässä näet esimerkin projektin aikana luotusta infografiikasta, joka esittää yhteenvedon yksinkertaisen preesensin käyttötarkoituksista.

THE USES OF THE PRESENT SIMPLE

- HABITS**
 - He **drinks** tea at breakfast.
 - They **watch** television regularly.
- REPEATED ACTIONS**
 - We **catch** the bus every morning.
 - They **drive** to Monaco every summer.
- GENERAL TRUTHS**
 - Water **freezes** at zero degrees.
 - The Earth **revolves** around the Sun.
- INSTRUCTIONS**
 - **Open** the packet and pour the contents into hot water.
 - You **take** the No.6 bus to Watney and then the No.10 to Bedford.
- FIXED ARRANGEMENTS**
 - His mother **arrives** tomorrow.
 - Our holiday **starts** on the 26th March.
- FUTURE CONSTRUCTIONS**
 - She'll **see** you before she leaves.
 - We'll **give** it to her when she arrives.

Erasmus+ This project has been funded with support from the European Commission. Its content and material reflect the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

iv. Videot

Videot ovat myös hyvä tapa auttaa oppilaita oppimaan sisältöä. Niitä voidaan käyttää moniin erilaisiin harjoitustyyppisiin, ja ne tarjoavat opiskelijoille visuaalisen lisäksi äänisisältöä.

Opettaja voi joko lisätä omia videoita tai lähettää linkin oppilaille ulkoiseen sisältöön.

Enemmän tietoa resurssikirjastosi luomisesta on tämän oppaan 5. luvussa.

2. Avustaja luokkaasi

Suuremmissa opiskelijaryhmissä opettaminen voi olla melko haastava tehtävä kaikille opettajille, varsinkin kun otetaan huomioon, että melkein mikään opiskelijaryhmä ei ole täysin homogeeninen tietotasoltaan. Siksi erityinen virtuaalinen avustaja tuntien aikana voi helpottaa opettajan työtä.

Mutta on tärkeää tietää, milloin ja miten sitä käytetään, jotta siitä olisi hyötyä sekä opiskelijoille että opettajille. Joten opettajien tulisi kysyä itseltä: ”Jos minulla olisi avustaja, mitä hänen pitäisi tehdä?” tai ”Missä tarvitsen eniten apua opettaessani opiskelijoita?”.

Kun vastaat näihin kysymyksiin, voit päättää käyttää chatbottia useisiin tarkoituksiin:

1. Resurssina, joka sisältää ylimääräisiä harjoituksia opiskelijoille: kun haluat tarjota opiskelijoille jotain muuta kuin vain paperiharjoituksia tai sinusta tuntuu, että oppilaasi tarvitsevat ylimääräisiä harjoituksia joistakin aiheista, jotka ovat mielestäsi vaativampia;
2. Työkaluna teoreettisen osan lyhyeksi kertaamiseksi: olet jo käsitellyt teoreettisen osan joillakin aiemmilla oppitunneilla, mutta mielestäsi oppilaidesi on kerrattava sitä hieman ennen käytännön harjoittelua tai haluat heidän harjoittelevan teoriaa kotona. Voit sisällyttää chatbottiin lyhyitä teoreettisia kertauskohteita tai käyttää sitä mahdollisuutena kerrata teoreettista materiaalia ennen käytännön osaa.
3. Välineenä, joka antaa sinulle lisää aikaa lisäapua tarvitsevien oppilaiden kohdalla: Opettajana tiedät, että jotkut opiskelijat tarvitsevat enemmän apua ja aikaa kuin toiset; kun opiskelijat tekevät harjoituksia ja saavat välitöntä palautetta chatbotilta, tämä antaa sinulle enemmän aikaa nähdä, kuka tarvitsee lisäapua. Pystyt antamaan enemmän henkilökohtaista tukea ja neuvontaa sillä välin, kun muut tekevät harjoituksia erikseen;

4. Luo rennompia ja houkuttelevampia ilmapiiro samalla, kun opit vaativampaa tai hieman tylsää sisältöä: me kaikki tiedämme, että jotkut oppimissisällöt ovat joillekin opiskelijoille hieman tylsempiä kuin toiset;
5. Itsearviointitestien luominen: Tämä tekee testien tekemisestä hauskaa aiheuttamatta liikaa paineita oppilaille, koska he saavat välitöntä palautetta chatbotilta tuntematta olevansa alltiina opettajien tai muiden opiskelijoiden arvioille.

Katsotaanpa käytännön esimerkkejä, jotka vastaavat yllä oleviin teoreettisiin vinkkeihin.

1. Ylimääräisten harjoitusten luominen opiskelijoille: käytä aikaa ajatellaksesi sisältöä, jota opetat opiskelijoille, ja määritä aiheet, joissa tiedät kokemuksesta, että opiskelijat tarvitsevat lisää harjoittelua. Tämyntyyppiset harjoitukset ovat paljon vaativampia. Tee tutkimus siitä, millaisia fyysisiä ja verkkomateriaaleja on jo saatavilla tai mitä jo käytät, ja yritä miettiä, mitä muuta voit lisätä tai minkä lähestymistavan voit valita. Mieti, minkä tyyppiset harjoitukset sopisivat paremmin yksittäisiin aiheisiin. Esimerkiksi, jos käsittelet sanastoa, päätä, mikä on sinulle tärkeämpää tai minkä kanssa opiskelijat kamppailevat enemmän, kuinka muistaa tiettyjä sanoja tai miten kirjoittaa ne oikein. Jos etusijalla on, että opiskelijat harjoittavat muistamista, voit antaa heille monivalintakysymyksiä, joissa heidän on vain napsautettava oikeaa sanaa. Esimerkiksi, jos he oppivat ruoasta, voit tarjota heille lyhyitä kuvauksia tai kuvia hedelmistä ja sitten tarjota heille kolme mahdollista vastausta, ja heidän on valittava kuvattu hedelmätyyppi. Jos kokemuksesi osoittaa, että on olemassa tiettyjä sanoja, jotka aiheuttavat opiskelijoille ongelmia oikeinkirjoituksessa, luo harjoituksia, joissa opiskelijan on itse kirjoitettava oikea sana. Tämä toimii erityisen hyvin tapauksissa, joissa on paljon samankaltaisia sanoja, mikä kannustaa oppilaita keskittymään paremmin oikeinkirjoitukseen ja esimerkiksi

muistamaan sanojen kuten "than" ja "then" kirjoitus- ja merkityserot. Nämä harjoitukset on eriteltävä ja niiden keskittyminen oikeinkirjoitukseen on selitettävä selkeästi oppimisvaikeuksista kärsiville opiskelijoille, koska heillä on tyypillisesti vaikeuksia näiden virheiden kanssa. Chatbot antaisi oikean vastauksen ja tukiviestin, jotta opiskelija ei häpeä siitä, että hän ei antanut oikeaa vastausta.

2. Lyhyt teoreettisen sisällön kertaus: koska olet käsitellyt teoreettisen osan yksityiskohtaisesti luokan aikana, voit käyttää chatbottia luomaan lyhyen ja selkeän yhteenvedon tietystä sisällöstä. Voit käyttää tätä lyhyttä teoreettista osaa johdantona jokaiselle osalle, mutta korosta vain pääosat ja tarjoa heille linkkejä lisätehtäviin teorian kertaamiseksi. Esimerkiksi, jos haluat harjoitella yksinkertaista preesensia, voit käyttää vain lyhyitä huomautuksia, kuten "älä unohda lisätä loppua –s tai –es verbeihin kolmannen persoonan lauseissa." Tai voit käyttää erilaista lähestymistapaa ja kysyä heiltä kysymyksen kannustaaksesi heitä ajattelemaan teoriaa, kuten "muistatko, mitä tapahtuu verbille myönteisessä lauseessa yksikön kolmannen persoonan kanssa? Jos et muista, tutustu seuraavaan linkkiin tai infografiikkaan," ja lisää linkki teoreettiseen selitykseen. Tämä voi auttaa vähentämään teoreettisen sisällön toistojen määrää luokahuoneessa ja antaa sinun siirtyä eteenpäin nopeammin.
3. Työkalu lisäajan tarjoamiseksi lisäapua tarvitseville opiskelijoille: mikään luokka ei voi olla täysin homogeeninen; aina on opiskelijoita, jotka tarvitsevat ylimääräistä apua omaksuessaan uutta oppisisältöä. Joskus opettajille voi olla erittäin stressaavaa, kun he näkevät enemmän apua tarvitsevia opiskelijoita, mutta ei yksinkertaisesti ole tarpeeksi aikaa tarjota heille lisäapua jäämättä jälkeen aikataulusta. Tässä chatbotin käyttäminen avustajana luokassa voi olla erittäin kätevää chatbotilta saadun välittömän palautteen ansiosta. Kun huomaat, että jotkut kamppailevat tiettyjen aiheiden kanssa ja tarvitsevat

ylimääräistä apua, anna kaikille opiskelijoille harjoitus tehtäväksi chatbotissa. Kun taas aiheen käsittäneet tekevät harjoituksen ja saavat palautetta suoraan chatbotista, sinulla on enemmän aikaa tarjota yksilöllistä apua vaikeuksissa oleville opiskelijoille. Voit luoda rennomman ja houkuttelevamman ilmapiirin: oppilaidesi kasvoilta yleensä näkyy selvästi, kun he pitävät tiettyä aihetta erittäin tylsänä. Yleensä tämä tarkoittaa, että heidän motivaationsa opiskella tätä tiettyä aihetta on hyvin heikko ja sinun on tehtävä jotain ylimääräistä motivoidaksesi heitä. Siksi chatbottia käytetään tällä kertaa motivoivana avustajana luokkaopetuksen aikana. Yritä tehdä näistä harjoituksista hausempia kuin tavallisesti. Ajattele aiheita, joista opiskelijat voivat olla kiinnostuneita, ja yritä integroida nämä aiheet harjoitukseen. Voit ajatella elokuvia, kirjoja, musiikkia jne. Samalla yritä käyttää hauskoja meemejä ja GIF-tiedostoja, jotka auttavat oppilaita jotenkin unohtamaan, että he oppivat tylsiä aiheita.

Kun luot tietokilpailuja ja testejä, varmista, että ohjeet ovat hyvin selkeät ja että kuvat ja muut käyttämäsi työkalut ovat helppoja käyttää ja houkuttelevia. Varmista, että annat lyhyitä palautteita ja selityksiä opiskelijoille, jos he vastaavat tehtävään väärin. On myös suositeltavaa, että asetat nämä tietokilpailut ja testit ilman pisteytysjärjestelmää – jos annat heille selityksiä pisteytyksen sijaan, se antaa opiskelijoille tunteen, että he vain harjoittelevat, eivätkä tee testejä. Tämä vähentää heidän stressitasoaan.

3. Harjoituksena

a. Suosituksia harjoitustyypeistä, joita tehdä chatboteilla

Luonnollisesti käyttämäsi harjoitustyypit riippuvat useista tekijöistä, kuten aiheesta, jonka aiot käsitellä, opiskelijoiden tasoista, mitä haluat saavuttaa chatbot-harjoituksilla, tai muista vastaavista kysymyksistä.

Tässä on joitain vinkkejä, joista voi olla hyötyä sinulle harjoituksia tuottaessa:

1. Totta / tarua -harjoitus: Tämän tyyppinen harjoitus on erittäin hyödyllinen, kun haluamme tarkistaa teoreettisia osia, mutta siitä voi tehdä paljon hauskempaa käyttämällä chatbotia kuin tavallisia paperiharjoituksia. Koska oppilaat eivät ole yhteydessä luokkatovereilleen samalla, kun he antavat vastauksen, se vähentää väärien vastauksien antamisen aiheuttamaa stressiä. Voit esimerkiksi käyttää tämän tyyppistä harjoitusta englanninkielisten aikamuotojen tarkistamiseen. Voit käyttää lausetta kuten: ”Voimme käyttää Present Simple -aikamuotoa kuvaamaan tapaa.” ja kaksi mahdollista vastausta ovat joko ”totta” tai ”tarua”.
2. Monivalintaharjoitus: hyödyllinen kieliopin ja sanaston toistamiseen. Voit päättää, millä tasolla nämä harjoitukset suoritetaan:
 - Voit antaa kolme mahdollista vastausta, jos oikea valinta on hyvin ilmeinen, kuten seuraava esimerkki, chatbot kysyy: ”What is the name of the person who delivers mail?” ja mahdolliset vastaukset ovat ”a teacher”, ”a postman” ja ”a butcher”. Tässä oikea vastaus on varsin ilmeinen.

- Voit tehdä näistä harjoituksista hieman hankalampia, kuten seuraava esimerkki:
kysymys on "Who cooks at the restaurant?" ja mahdolliset vastaukset ovat "a cooker", "a cook" ja "a waiter". Tässä on hieman vaikeampi löytää oikea vastaus, kun otetaan huomioon, että kaikki kolme sanaa liittyvät ravintolapalveluihin ja että sanat "cooker" ja "cook" sekoitetaan usein.
- 3. Avoimet vastaukset: nämä ovat hieman haastavampia, koska opiskelijoiden on annettava omat vastauksensa ja samalla heidän on oltava varovaisia oikeinkirjoituksen suhteen. Voit käyttää tämän tyyppistä harjoitusta enemmän yksittäisen oppitunnin loppupuolella loppukertaukseen, koska tämä on aika, jolloin opiskelijoiden tulisi olla enemmän tai vähemmän perehtyneitä sisältöön. Joten jos esimerkiksi opit sanastoa kaupungin rakennuksista, chatbot voi kysyä: "Where can I buy flowers?" ja opiskelijoiden on keksittävä oikea vastaus, "at the florist", yksin.
- 4. Mikä ei kuulu joukkoon: hauska harjoitus, joka on hyödyllinen uuden sanaston tarkistamiseksi, varsinkin alkuvaiheessa, kun opimme passiivisesti. Jälleen voimme tehdä tämäntyyppisistä harjoituksista yksinkertaisempia, joissa vastaus on melko ilmeinen tai hieman vaikeampi. Esimerkki suoraviivaisemmasta harjoituksesta olisi, kun joudut etsimään joukkoon kuulumattoman seuraavassa sanasarjassa: "a dog", "a cat", "a horse", "a car", jossa on aivan selvää, että joukkoon kuulumaton on sana "a car", koska se on ainoa, joka ei ole eläin. Jotta tämäntyyppinen harjoittelu olisi vaativampaa, voit tehdä seuraavan rivin: "a cat", "a monkey", "a cow" ja "a fish"; tässä tapauksessa joukkoon kuulumaton on sana "a fish", koska se on ainoa eläin, joka ei ole nisäkäs. Tällaisissa harjoituksissa chatbotin on selitettävä oikean vastauksen logiikka varmistaakseen, että opiskelija etenee.

5. Aukkoharjoitus: Tämän tyyppistä harjoitusta voidaan käyttää kieliopin ja sanaston harjoittamiseen. Voit päättää, annatko opiskelijoille vastauksia, joista he voivat valita, vai pitäisikö heidän itse keksiä sopiva sana, mikä tekee harjoituksesta hieman haastavamman. Voit käyttää monivalintavaihtoehtoa aloittelijan tasolla tai alkuharjoitukseen. Esimerkki tällaisesta harjoituksesta olisi seuraavan lauseen täyttäminen sopivalla prepositiolla: "He was waiting _____ the bus station" ja annat opiskelijoille mahdollisuuden valita kolmen mahdollisen vastauksen joukosta: "on", "in" ja "at". Tai voit luoda vaativamman harjoituksen, jossa heidän on itse keksittävä oikea prepositio.
6. Lauseiden muuntaminen: sopii paremmin kieliopin oppimiseen. Nämä ovat harjoituksia, jotka voivat aiheuttaa eniten ongelmia opiskelijoille, joten ehkä kannattaa tehdä alkuharjoituksesta hieman suoraviivaisempi. Hyvä esimerkki tämäntyyppisestä harjoituksesta on oppia passiivista englanniksi. Voit esimerkiksi pyytää oppilaita muuntamaan aktiivisen lauseen, kuten "He took the picture", passiiviseksi "The picture was taken". Voit käyttää tällaista harjoitusta myös raportoidun puheen harjoittamiseen tai tiettyjen lauseiden vaihtamiseen erilaisiin verbien aikamuotoihin tai vastaaviin.

b. Kuinka sopeutat olemassa olevia harjoituksia

chatbottiisi

Opetuskokemuksesi aikana olet todennäköisesti kerännyt paljon hyödyllistä materiaalia harjoittelua varten, ja varmasti suurin osa tästä materiaalista voidaan muuntaa chatbotin harjoitukseksi. Mutta sinun on noudatettava joitain vinkkejä, jotta nykyinen materiaali sopisi chatbotin käyttöön. Löydät joitain niistä alla.

1. Ensimmäinen asia, jota sinun on ajateltava ennen harjoituksen mukauttamista on se, mitä haluat saavuttaa sillä ja kuinka saavutat parhaiten tavoitteesi.
2. Koska haluat kannustaa oppilaiden itsenäistä oppimista koulussa, mutta myös kotona, varmista, että ohjeet ennen jokaista harjoitusta ovat selkeät ja kirjoitettu sopivalla englannin kielellä, jotta kaikki oppilaat ymmärtävät sen. Tee lyhyitä lauseita ja yritä näyttää ohjeet itsenäiselle lukijalle ennen kuin lähetät sen, vain varmistaaksesi, että ohjeet sisältävä teksti on selkeä muille ihmisille, ei vain sinulle.
3. On erittäin hyödyllistä, jos kirjoitat hyvin lyhyen muistutuksen teoriasta ennen jokaista harjoitussarjaa ja ehkä lisäät myös linkin lisäselitykseen, jonka opiskelijat voivat tarkistaa ennen kuin he aloittavat harjoituksen. Voit kirjoittaa jotain tällaista: "Lisää seuraavat lauseet yksinkertaisessa preesensissä (Present Simple) tai kestopreesensissä (Present Continuous). Älä unohda, Present Simple -aikamuotoa käytetään toistuviin toimintoihin, kun taas Present Continuous -tekniikkaa käytetään puhumiseen asioista, joita tapahtuu puhehetkellä. Saat lisätietoja napsauttamalla seuraavaa linkkiä..."
4. Vältä pitkiä harjoituksia: tee niistä lyhyitä ja selkeitä; tällä tavalla vältät väärinkäsitykset ja epäilyt niiden ratkaisemisesta.
5. Älä unohda, että chatbotin on annettava välitöntä palautetta opiskelijoille. Kun luot vastauksia, varmista, että otat huomioon kaikki mahdolliset oikeat vastaukset tiettyyn harjoitukseen. Esimerkiksi, jos harjoittelet will-futuuria, älä unohda, että opiskelijat voivat kirjoittaa vastauksensa täydellisessä muodossa "will come" tai lyhennetyssä muodossa "I'll come". Jos päätät, että haluat opiskelijoiden antavan vain täydelliset muodot, tee tämä selväksi ohjeissa ennen jokaista harjoitussarjaa.
6. Varmista, että opiskelijoilla on mahdollisuus löytää lisää selityksiä ja lisäharjoituksia jokaisen harjoitussarjan lopussa. Voit esimerkiksi kutsua heidät tekemään enemmän

harjoituksia motivoivalla lauseella, kuten ”Hieno! On hauskaa työskennellä kanssasi! Jatketaanko muiden harjoitusten kanssa?”

7. Muunna harjoitus peleiksi: käytä hauskoja tekstejä ja lauseita harjoitusta luodessasi. Yritä miettiä, mitkä aiheet kiinnostavat tiettyä opiskelijaryhmääsi, ja ota heidät mukaan harjoitteluun. Jos esimerkiksi opetat matkailualan ammattikoulussa, yritä sisällyttää harjoitteluun matkailu. Tämä on hauskeempaa opiskelijoille ja antaa heille enemmän motivaatiota käyttää chatbotia. Yksi esimerkki olisi kannustaa heitä harjoittamaan ”going to” -futuuria täydentämällä lauseita lomien suunnittelun yhteydessä.
8. Yritä luoda keskusteluja opiskelijoiden ja chatbotin välille, mikä antaa opiskelijoille tunteen luonnollisesta keskustelusta kieltä äidinkielenään puhuvan kanssa. Voit esimerkiksi lisätä tervehdysviestin ennen harjoitussarjaa ja kysyä opiskelijalta, ”mitä kuuluu tänään?” ja anna opiskelijalle mahdollisuus vastata.
9. Käytä hymiöitä, GIF-tiedostoja ja meemejä harjoitusten välillä, jotta niistä tulee houkuttelevampia ja hauskeempia. Pidä huoli, että kaikki nämä piirteet ovat ystävällisiä ja rohkaisevia eivätkä loukkaavia ja tuomitsevia. Joten käytä ominaisuuksia, jotka sanovat opiskelijalle ”onnistut paremmin seuraavalla kerralla”, äläkä niitä, jotka sanovat ”ei, olet taas väärässä”, kun hän saa väärän vastauksen.

OSA 3

CHATBOTIN SUUNNITTELU

1. Chatbotin arkkitehtuuri

a. Miksi sinun täytyy ajatella arkkitehtuuria?

Sen ansiosta voit pitää kirjaa siitä, mihin olet menossa

Kuten missä tahansa pitkässä luovassa tehtävässä, riski eksyä oman idean kehittämisessä on tärkeä. Kirjoittajan on aina kirjoitettava kirjoitusjärjestyksensä ylös viitatakseen siihen ja välttääkseen epä johdonmukaisuuksia kirjoituksen aikana.

Kun työskentelet chatbotin kirjoittamisen ja ohjelmoinnin parissa, sinun on monimutkaisempaa ottaa askel taaksepäin ja analysoida skenaarioiden kehityksen merkitystä.

Tiekartta helpottaa työskentelyäsi: se on hyödyllinen useissa tilanteissa, joista esimerkkejä on jäljempänä.

Antaa yhteenvedon tiekartastasi

On tärkeää, että sinulla on yhteenvedo tiekartastasi useista syistä.

Ensinnäkin, kun sinulla on yleiskatsaus chatbotistasi, sinun on helpompi määrittää, miten sitä testataan ja miten testaajille tarjotaan tarkat skenaariot, jotka kattavat kaikki chatbotin toiminnot. Testaus on olennainen osa chatbotin luomista, koska sen avulla saat käsityksen työn laadusta, joten on tärkeää, että se tehdään hyvin.

Lopuksi voi olla tarpeen, että mainostat työkalua sen luomisen jälkeen, jotta kollegasi, ystäväsi tai esimiehesi ymmärtävät sen ja noudattavat sen käyttöä. Tiekartta on tuki, jonka avulla mainostamisesi on paljon ymmärrettävämpää kuin käsinkirjoitettu yhteenvedo tai täydellinen kaavio chatbottisi arkkitehtuurista.

Pystyt tarkastamaan ja muuttamaan asioita nopeasti

Saat palautetta, kun ihmiset käyttävät chatbottiasi. Joskus heidän ilmoittamansa virhe ja sen syy voivat olla elementeissä, jotka ovat kaukana toisistaan chatbotin yleisessä arkkitehtuurissa. Selkeä tiekartta auttaa vähentämään virheenkorjausta.

Siirtämään sen helposti muille

On mahdollista, että et ole ainoa, joka työskentelee chatbotin luomisen parissa, tai että kun vaihdat työpaikkaa tai vastuualueita, muut ihmiset saattavat joutua työskentelemään sen kanssa. Tieto siitä, mihin oppitunti lisätään, miten kirjoitusvirhe korjataan ja muut yksinkertaiset muutokset voivat olla hyvin monimutkaisia ulkopuoliselle henkilölle. Tämä opas on hyödyllinen ymmärtämään alustan toimintaa ja auttamaan sinua botin rakentamisessa. Se ei kuitenkaan auta toista ihmistä ymmärtämään, miten olet järjestänyt sen. Ole kiltti kollegoillesi ja helpota heidän elämäänsä tekemällä selkeä ja luettava tiekartta!

b. Miten suunnittelet chatbottisi arkkitehtuurin

Tutustu järjestelmälliseen logiikkaan

Kuten edellä mainittiin, arkkitehtuurin jäsentäminen on ensiarvoisen tärkeää. Suosittelemme yhtä tapaa tehdä se, mutta älä epäröi mukauttaa sitä tarpeidesi mukaan.

Chatbotit noudattavat hyvin yksinkertaista periaatetta: jos ehto täyttyy, toiminto aloitetaan. Tätä kutsutaan järjestelmälliseksi logiikaksi.

Tämä toiminto on hyödyllinen käyttäytymisen yksinkertaistamiseksi, tässä on joitain esimerkkejä jokapäiväisestä elämästä:

- kun kytket virran päälle, se sytyttää valon,
- kun kytket keittolevyn päälle, pannu lämpenee,
- jos olet jalankulkija ylittämässä suojatietä, etkä näe autoa lähestymässä, ylität tien.

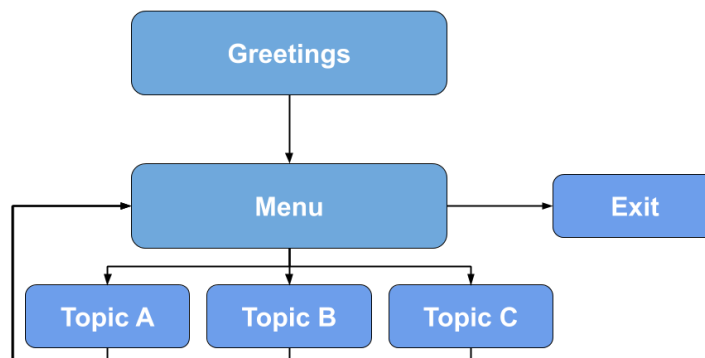
Tämän tyyppisen logiikan ansiosta pystymme kartoittamaan chatbotin reaktiot vuorovaikutuksen perusteella, jota sillä on käyttäjän kanssa.

Ajattele globaalisti ennen yksityiskohtia

On tärkeää työskennellä suppilossa: aloita tunnistamalla työkalun eri päävaiheet. Näiden lohkojen avulla voit määrittellä selkeästi käyttäjän polun ja kuinka hän pääsee tiettyyn moduuliin välttämättä joutumista silmukoihin tai epäjohdonmukaisuuksiin.

Tässä on esimerkki:

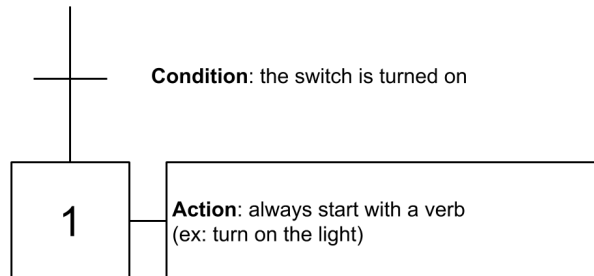
Haluamme määrittellä chatbotin, joka tarjoaa oppituntimateriaalia kolmesta eri aiheesta. Tätä varten opiskelija aloittaa keskustelun chatbotin kanssa. Lämpimän tervehdyksen jälkeen käyttäjän on valittava yksi kolmesta chatbotin teemasta tarjotakseen aiottua apua tai tarjotakseen heille mahdollisuuden poistua keskustelusta.



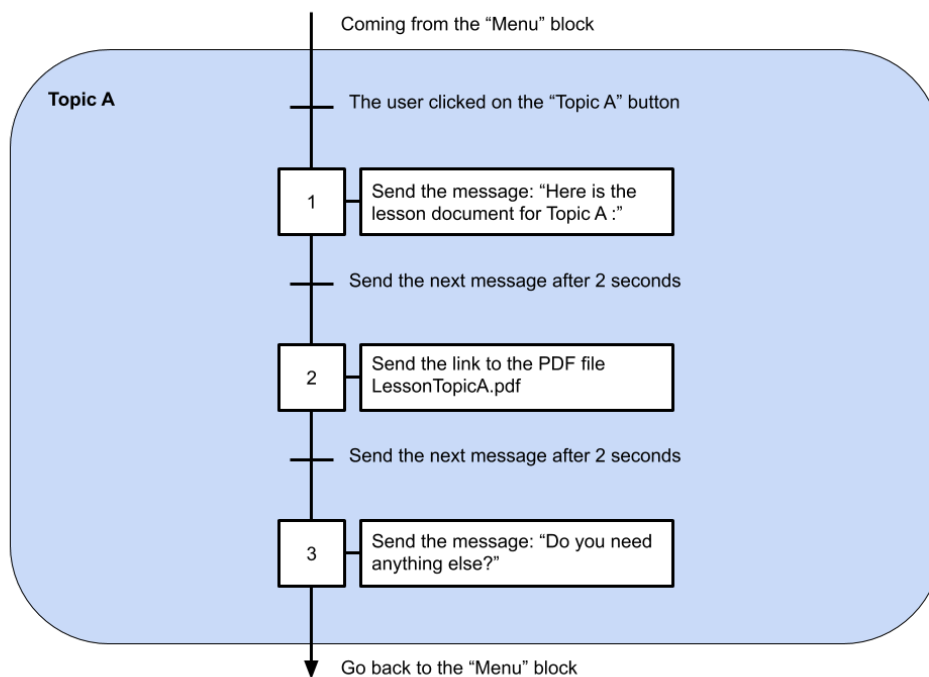
Ei ole tarpeen kuvata, millaista tukea käyttäjä saa valitusta aiheesta. Tällä hetkellä olemme rajoittuneet käyttäjäkokemuksen globaaliin määrittelyyn.

Kuinka määritellään toiminto

Kun lohkot on tunnistettu, voimme alkaa miettiä käyttäjän ja chatbotin välistä keskustelua. Sarja koostuu kahdesta eri elementistä: toiminnoista ja ehdoista. Näin tunnistamme ne jälkikäteen:



Palataan takaisin edelliseen esimerkkiin ja "Aihe A" -lohkon yksityiskohtiin:

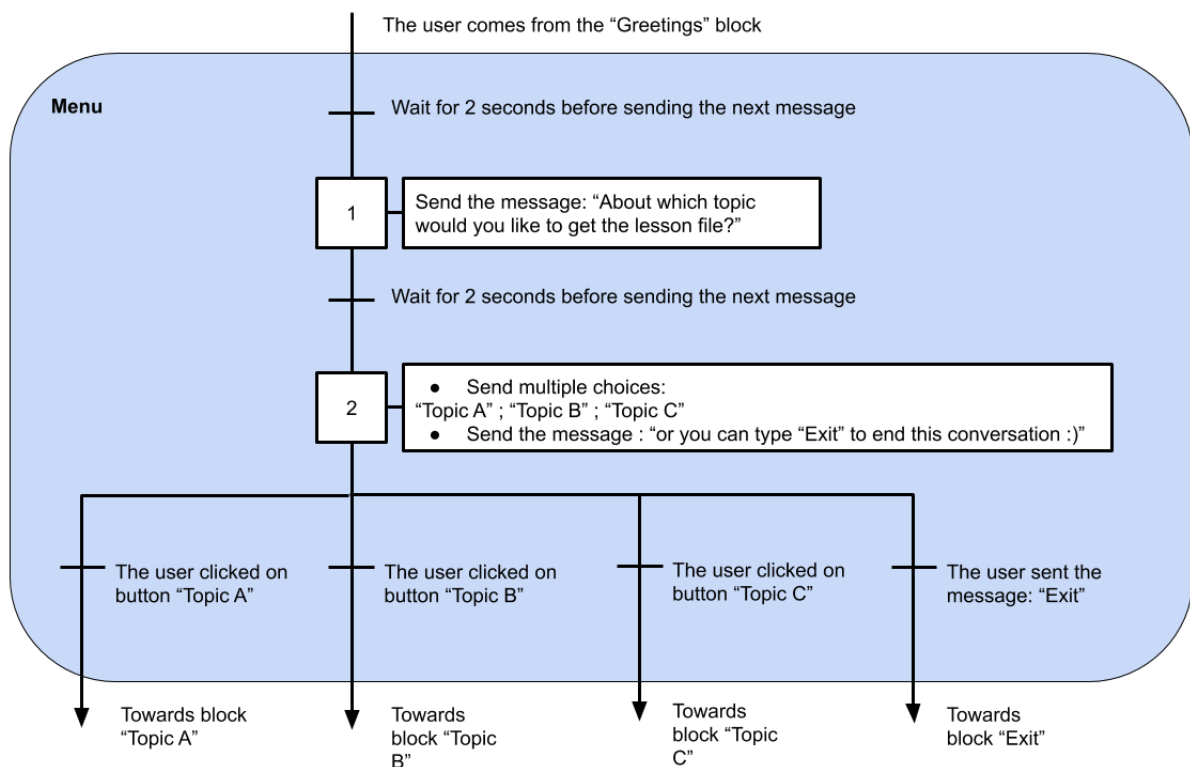


Pohdi kysymyksiä, joissa on eri vaihtoehtoja tai poistumistapoja

Monissa tapauksissa chatbotti ehdottaa käyttäjälle useita mahdollisia "poistumistapoja". Tässä on joitain esimerkkejä:

- Harjoitus: käyttäjän valitsemasta vastauksesta (oikea tai väärä) riippuen chatbot lähettää eri vastauksen,
- Avoin kysymys usein kysytyissä kysymyksissä, joka ohjaa käyttäjää antamansa avainsanan mukaan
- Valintavalikko, jossa käyttäjä ohjataan eri lohkoihin tai lukuihin valintansa mukaan.

Tässä on sovellus tapauksestamme:



Pohdi erilaisia mahdollisia vastauksia

Joskus käyttäjä voi tehdä virheitä kirjoittaessaan viestiä, jonka voimme ennakoida. On tarpeen ottaa huomioon ja suunnitella useita mahdollisia vastauksia, jotka käyttäjät kirjoittavat ja chatbot ymmärtää tai käsittelee. Edellisessä esimerkissä käyttäjä olisi voinut kirjoittaa "Exit" -sanana sijaan "eixt" tai "exti". Yritä suunnitella useita vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia suunnitellessasi chatbottia.

2. Kuinka laadit UKK:t

Sivuston UKK-osio on arkisto kysymyksistä, joita kysytään yhä uudelleen. Jotkut suunnittelijat käyttävät kuitenkin käsitettä myös kysymysten esittämiseen, joista olisi hyötyä usein kysytyihin kysymyksiin vastaamiseen. Jos olet opettaja, kannattaa ehkä rakentaa tällainen osio oppimisen vahvistamiseksi tai uuden kiinnostuksen herättämiseksi tiettyyn aiheeseen. Osion suunnittelijana olet sekä kysymysten että vastausten kirjoittaja, joten tämä antaa sinulle hallintaa aineistoon, jolle oppilaasi altistuvat. Mr. Winston on hienostunut OER, joten jos et ole teknisesti taitava, ajatus sisällön ohjelmoinnista saattaa tuntua pelottavalta. Se, mikä saattaa tuntua aluksi monimutkaiselta, voidaan jakaa pieniksi paloiksi. Seuraava on yksinkertainen opas, joka auttaa hyödyntämään täysin chatbotin toimintoja UKK-osion luomisessa.

a. Määrittele kriteerisi

Pidä mielessä, että UKK-osion luomisen tarkoituksena on auttaa oppijoita muistamaan, mitä he ovat oppineet ajan myötä, tai herättämään uutta kiinnostusta. On tärkeää, että valitset aiheeseesi sopivimmat ja suoraviivaisimmat kysymykset. Oppimisvaikeuksista kärsivien opiskelijoiden kohdalla on myös pidettävä mielessä sopiva sisältö, jotta ei anneta liikaa tietoa kerralla. Esimerkiksi kysymys ”mikä on prepositio?” on sopiva, koska se liittyy tärkeään kieliopin alueeseen, joka useimpien oppijoiden olisi ymmärrettävä. Olisi myös melko helppo täyttää osa asianmukaisilla vastauksilla ja esimerkeillä. Kun taas ”mikä on ”must”-verbin imperfekti?” olisi kompakysymys, johon on joukko erilaisia vastauksia, riippuen modaalista, joten sitä on parasta välttää. Muita hyviä esimerkkejä ovat ”mikä on ”burn”-verbin partisiipin perfekti?”, ”mikä ero on toivomuksella ja toiveella?” ja ”mikä on passiivi?”

b. Kuinka luoda sisältöä

Kuten aiemmin mainittiin, UKK-osiolla voi olla kaksi tarkoitusta. Perinteisesti sen tarkoitus olisi tarkastella aiemmin käsiteltyä työtä, mutta sitä voitaisiin käyttää myös herättämään kiinnostusta muihin aiheisiin ja herättämään tärkeitä kysymyksiä, joita ei ehkä ole virallisesti nostettu esiin aiemmin. Opetussuunnitelman tai työarkiston tarkastelusta on hyvä aloittaa, koska usein kysytyt kysymykset voidaan järjestää vastaavasti. Jos aloitit A2:n vertaamalla perfektin imperfektiin, itsestään selvä ensimmäinen kysymys on: ”Mitä eroa on imperfektin ja perfektin välillä?”. Vaikka osa niistä saattaa tuntua toisinaan toistuvilta, toistuva altistuminen uusille kielikonsepteille hyödyttää kaikkia oppijoita, erityisesti niitä, joilla on erityisiä oppimisvaikeuksia.

Usein kysytyjä kysymyksiä voidaan käyttää myös kiinnostuksen herättämiseen aiheista, joita ei ole vielä tutkittu, tai kierrätyskohteista, jotka pitäisi nyt vahvistaa, mutta jotka aiheuttavat edelleen virheitä. Hyvin sijoitetut kysymykset voivat poistaa niin sanottuja fossiilisia virheitä. Satunnainen kysymys, kuten ”onko verbi ”listen” transitiivinen?” tai ”minkä tyyppistä verbiä ei voida käyttää ”would”-rakenteen jälkeen, jos toiminta on toistunut aikaisemmin?” voi jäädä opiskelijan alitajuntaan ja aiheuttaa uutta oppimista.

Näytön parantamiseksi voit käyttää esimerkiksi kuvanluontiohjelmaa, kuten Canva, tehdäksesi infografiikkaa, joka sisältää tiettyyn aiheeseen liittyviä usein kysytyjä kysymyksiä. Jos luot sisältöä oppimisvaikeuksista kärsiville opiskelijoille, muista mukauttaa sisältöä heidän tarpeitaan vastaavalla tavalla. Tyypillisesti kaiken tekstin tulee olla kohdistettu vasemmalle, kaikkien kielioopin ja syntaksin selitysten on oltava hyvin selkeitä ja suoraviivaisia, käytettävä visuaalisuutta aina kun mahdollista ja käytettävä 1,5 riviväliä ja mukautettua kirjasinta, kuten Arial tai Open Sans. Värien tulisi olla helposti erotettavissa toisistaan korostaakseen eroja, tai

vaihtoehtoisesti voit käyttää lihavoitua kirjasinta kursiivin sijaan. Tärkeän tiedon jakaminen ranskan viivoilla auttaa myös esittämään tärkeimmät tiedot selkeästi.

c. Esimerkki UKK-osion arkkitehtuurista

Tämän osion arkkitehtuuri on suunniteltu välittömästi selkeäksi ja kiinnostavaksi. Alkuperäinen käyttökokemus on infografiikka, jossa on sekoitus mustaa, valkoista ja sinistä taustaa ja huolellisesti sijoitetut kirjaimet maksimaalisen vaikutuksen aikaansaamiseksi. Tämä tarjoaa yksinkertaisen, ytimekkään selityksen kielikohtalle. Se on erityisen ytimekäs, koska kuvat eivät voi järkevästi tukea liikaa sanallisuutta. Tämän ensimmäisen esittelyn jälkeen kyseiseen kielikohtaan käyttäjälle näytetään toinen infografiikka, joka tarjoaa esimerkkejä tämän kohteen käytöstä. Tässä on huolehdittu kohteen esittämisestä tyypillisissä, jokapäiväisissä yhteyksissä ja antamalla tarvittaessa lisämuistivinkkejä.

PREPOSITIONS

WHAT IS A PREPOSITION?
Prepositions are words which connect the people, objects, time and locations of a sentence.

TYPES OF PREPOSITIONS

- Prepositions of Time**
Relating to the times that actions take place.
- Prepositions of Place**
Prepositions which allow us to describe specific locations.
- Prepositions of Direction**
Prepositions relating to directions of travel or movement.
- Prepositions of Agent**
Prepositions relating to a person that carried out an action.
- Prepositions of Instrument**
Prepositions relating to the item or tool through which an action is carried out.
- Prepositions of Phrase**
Prepositions relating to phrases.

REMEMBER!
Prepositions are often followed by **nouns, noun phrases, pronouns** or **verbs ending in -ing.**

When are they used?

To link nouns, pronouns, or phrases to other words within a sentence.

EXAMPLES OF PREPOSITIONS

Prepositions of Time
I'll be there **in** January.
His show is **on** Monday.
We are going **at** 7 o'clock.

Prepositions of Place
I am **at** home.
He is **on** the bus.
We are **in** London.
You are **under** a tree.

Prepositions of Direction
I am going **to** school.
He is walking **towards** the bus stop.
We are running **through** the park.

Prepositions of Agent
I was welcomed **by** them.
It was written **by** Shakespeare.
We are going **with** our friends.

Prepositions of Instrument
I cut onions **with** the knife.
He goes to work **by** train.
The oven is **on** a low heat.

Prepositions of Phrase
According **to** this book...
The house is **under** construction.
It is **with** regret that...
She got her dog **at** the age of ten.

Muista, että UKK-kuvien ei pitäisi olla niin täynnä, että niitä on vaikea lukea; ulkoasu tulisi järjestää siten, että oppija näkee ja ymmärtää helposti eri selitykset. Erityisesti oppijoille, joilla on erityisiä oppimisvaikeuksia, asettelu on erityisen tärkeää sen varmistamiseksi, ettei se ole visuaalisesti liian ylivoimainen.

3. Kuinka luoda päivittäiset tehtävät

Muistutuksena päivittäiset tehtävät ovat joukko tehtäviä, joita botti suosittelee oppijoille päivittäin. Ne ovat muistutuksia oppijoille kerrata jotain, mitä he ovat jo oppineet, tavoitteenaan "väliaikaoppiminen" tai jaksotettu toisto ajan mittaan. Jos oppija tuntee tarvitsevansa kertausta, hän voi ilmoittaa haluavansa esittää kysymyksen.

a. Määrittele kriteerisi

Päivittäisten tehtäviesi kriteerien määrittely keskittyy laajoihin aiheisiin, joista haluat oppilaidesi oppivan. Ensinnäkin sinun on otettava huomioon oppilaidesi kielitaso ja sitten valittava kyseiselle tasolle sopivat kielikeskittymät. Kieliopin harjoittaminen on hienoa, mutta 1. futuurin opettaminen ei olisi hyödyllistä esimerkiksi edistyneillä luokilla. Voit halutessasi sisällyttää chatbottiin useamman kuin yhden kielitason, jos tasot vaihtelevat ja haluat varmistaa, että kaikki oppilaasi tekevät päivittäisiä tehtäviä, joita heidän ei ole liian helppo tai vaikea tehdä.

Seuraavaksi sinun on tarkasteltava kaikkia kielen eri näkökohtia, joita haluat opiskelijoiden harjoittavan; se voi olla kielioppi, sanasto, oikeinkirjoitus tai mikä tahansa muu, joka voidaan oppia kirjoittamalla. Voi olla hyödyllistä viitata yhteiseen eurooppalaiseen viitekehukseen (CEFR) ja nähdä, mitä opetetaan tyypillisesti oppilaidesi tasolla, ja perustaa sitten kriteerisi siihen, mikä mielestäsi sopii parhaiten opiskelijoiden tarpeisiin.

Näistä kielenoppimisen laajoista osa-alueista valitset sitten sopivat ala-aiheet, jotka vastaavat opiskelijoiden kielitasoa. Tässä on myös tärkeää ottaa huomioon niiden tarkoitus chatbotin käytössä. Ovatko he liiketoimintaa harjoittavia, joiden täytyy käyttää yleisiä lauseita englanniksi? Ovatko he nuoria ulkomaisia opiskelijoita kesäleirillä, jotka tarvitsevat perustaitoja? Esimerkiksi sopiva ala-aihe ”sanasto”-osiossa B2-tason englantilaisille liiketoiminnan opiskelijoille voi olla esim. ”markkinointi”.

b. Kuinka luoda sisältöä

Kun kriteerit on määritelty oppilaidesi tarpeiden mukaan, voit aloittaa päivittäisen harjoitussisällön luomisen. Aluksi suosittelemme, että luot ensin laskentataulukon, jotta pystyt seuraamaan keskittymistä kieleen, aiheita, kysymyksiä, ohjeita oppijalle, vastausvaihtoehtoja (jos luodaan monivalintakysymyksiä), oikeita vastauksia, chatbotin vastauksia oikeisiin ja virheellisiin vastauksiin, kielitasoja, ja halutessasi kielioppiaiheita, joita kukin kysymys käsittelee. Tämä antaa sinulle yleiskatsauksen päivittäisestä tehtäväsisällöstäsi, joten voit selvästi nähdä, että aiheiden ja ala-aiheiden jakauma on tasainen, joten yhtä tiettyä aihetta ei käsitellä enemmän tai vähemmän kuin toista.

Kun luot chatbot-vastauksia oikeisiin tai väriin vastauksiin, muista olla rohkaiseva, vaikka vastaus olisi väärä. Erityisesti opiskelijoille, joilla on oppimisvaikeuksia, positiivinen vahvistus hyödyttää oppijoita kielen opiskelussa.

Koska päivittäiset tehtävät on tarkoitettu nopeaan sisällön kertaukseen, jonka opiskelijat ovat jo oppineet, varmista, että opiskelijasi tuntevat kielen painopisteen kysymyksiä luodessasi. Älä luo aktiviteetteja testataksesi heidän 2. konditionaalien tuntemusta, jos he ovat esimerkiksi

opiskelleet vain ensimmäistä. On tärkeää luoda kysymyksiä, jotka eivät ole liian helppoja tai liian vaikeita oppilaidesi tasolle.

On erittäin tärkeää pitää mielessä, että Chatfuelia käytettäessä sisältösi sisältää merkkirajoja. Merkkien (mukaan lukien välilyönnit) määrä, jota voit käyttää tekstilohkoissa kysymysten esittämiseen tai ohjeiden antamiseen, on 640, ja jos päätät luoda monivalintakysymyksiä, jokainen vaihtoehto voi sisältää vain 20 merkkiä (välilyönnit mukaan lukien), ja siinä voi olla enintään 3 painiketta tai 11 "pikavastausta". Merkkien määrän ja vastausrajojen tarkistaminen ennen päivittäisten tehtävien integrointia säästää aikaa pitkällä aikavälillä sen sijaan, että huomaisit liian myöhään, että olet ylittänyt rajan. Voit tehdä tämän luomalla sarakkeen laskentataulukkoon ja jos käytät Microsoft Exceliä, käyttämällä funktiota "= LEN (solu)", jossa (solu)osa on solu, jonka merkit sinun tulee laskea. Tämä varmistaa, että kaikki sisältösi mahtuu chatbotiin oikein, muuten vietät paljon aikaa jo luomiesi harjoitusten muokkaamiseen ja se voi sitten heikentää niiden laatua.

c. Esimerkki päivittäisten tehtävien arkkitehtuurista

Kun olet valmis integroimaan sisältösi chatbottiin, sinun on mietittävä sisällön rakennetta.

Sinulla pitäisi olla jo selkeä asettelu esimerkiksi laskentataulukko-ohjelmalla kaikesta, mitä aiot sisällyttää. Se tulisi järjestää tavalla, jolla on looginen järjestys; tervehdyksiä, vaihtoehtoja siitä, mitä käyttäjä haluaa tehdä, ohjeita, kysymyksiä, vastauksia oikeisiin ja virheellisiin vastauksiin ja niin edelleen.

Sinulla on mahdollisuus esittää kysymyksiä joko monivalintakysymyksinä tai avoimina kysymyksinä, jolloin opiskelijan on kirjoitettava vastaus itse. Tämä sallii joukon kysymystyyppejä; monivalintakysymykset voivat antaa opiskelijoille vaihtoehtoja siitä, mikä vastaus (esimerkiksi viidestä vaihtoehdosta) on oikea, tai voit laatia totta/tarua-kysymykset samalla tavalla. On suositeltavaa, että annat käyttäjille kolme vaihtoehtoa puhtaasti esteettisistä syistä; painikkeiden käyttäminen pikavastausten sijasta näyttää puhtaammalta.

Avoimissa kysymyksissä on myös useita mahdollisuuksia ja asioita, joista on syytä olla tietoinen. Tämä toiminto sallii erityyppisiä kysymyksiä, kuten puhtaasti avoimet kysymykset (esim. ”Mitä verbien aikamuotoa käytetään puhumaan jostakin, joka alkoi menneisyydessä ja jatkuu tähän päivään asti?”) tai aukkojen täyttäminen (esim. ”I have never _____ that many cows in one place before”). Huomaa kuitenkin, että chatbot tunnistaa vain tarkan vastauksen, jota se odottaa, muuten oppija saa ”väärän vastauksen” vastauksen. Tämä tarkoittaa kahta asiaa: ensinnäkin, sinun on valittava kysymykset, joihin on vain yksi lopullinen vastaus, ja toiseksi, että sinun on ennakoivasti ajateltava ja integroitava kaikki mahdolliset vastaukset, muuten chatbot ei tunnista niitä. Esimerkiksi lause ”She _____ apples” ei ole hyvä, koska oikeiden vastausten mahdollisuuksia on aivan liian paljon. Pidä avoimet tai aukontäydennyskysymykset kapea-

alaisina. Esimerkkikysymykseen ”Mitä verbien aikamuotoa käytetään puhumaan jostakin, joka alkoi menneisyydessä ja jatkuu tähän päivään asti?” on vain yksi oikea vastaus, perfekti, joten väärinymmärryksiä ei synny. Kysymyksissä, joissa on useampi kuin yksi mahdollinen oikea vastaus, kuten ”Anna synonyymi sanalle ”onnellinen”, muista sisällyttää kaikki mahdolliset vastaukset: tyytyväinen, iloinen ja niin edelleen.

Chatbot lähettää automaattisesti oikean tai virheellisen palauteviestin, ja viestin lopussa voit asentaa kysymyksen kysyäksesi, haluavatko oppijat harjoitella enemmän, saada enemmän selityksiä tai nähdä lisää esimerkkejä kohdekielen esimerkistä.

4. Kuinka luoda harjoituksia

Harjoitukset ovat laajempia kuin päivittäiset tehtävät, ja niiden on tarkoitus antaa opiskelijoille joukko kysymyksiä tietyistä aiheista. Harjoitukset eroavat päivittäisistä tehtävistä siinä, että ne ovat pidempiä ja opiskelija valitsee ne valikosta. Niillä on kuitenkin sama tehtävä, eli tarjota välitöntä palautetta oikeista tai virheellisistä vastauksista ja niiden taustasta. Olivatpa vastaukset oikein tai ei, chatbot tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuden toistaa vastaava oppitunti uudelleen. Harjoituksia ei ole tarkoitus tehdä päivittäin, koska ne ovat laajempia, ja oppijat voivat ylikuormittua, jos he tekevät harjoituksia päivittäin.

a. Määrittele kriteerisi

Tämä on samanlainen prosessi päivittäisille tehtäville; sinun on pidettävä mielessä opiskelijoiden kielitaso, ikäryhmä ja oppimistarkoitus.

Koska nämä harjoitukset perustuvat aiheisiin, on syytä miettiä, minkä tyyppiset aiheet sopivat hyvin opiskelijoiden käsittelemään aineistoon tai mitkä toimivat hyödyllisenä sivussa. Jotkut yleisimmin esiintyvistä aiheista ovat ruoka, ostokset, lomat, vaatteet ja eläimet. Kaikki nämä aiheet toimivat hyvin useimmille ikäryhmille ja tasoille. Jotkut aiheet sulkevat tietysti tietyt oppijat pois iän tai kulttuuristen ja / tai uskonnollisten näkökohtien vuoksi. Esimerkkejä erikoistuneimmista aiheista ovat liikematkat, kirjanpito, kirjallisuus, uskonnolliset festivaalit ja yöelämä. Voit myös päättää rakentaa aiheita metakielestä, jossa tutkitaan kielioppikohteita tai ääntämideoita, esimerkiksi kollokaatiot, prepositiot tai adverbit.

Kun laaja aihealue on valittu, voit muotoilla sen laajuuden parhaiten vastaamaan tavoitteitasi.

Ruokateeman valinta on hyvä idea, koska se herättää paljon kiinnostusta. Mistä kuitenkin aloitat

ja mihin lopetat? Ruokateemalla ei ilmeisesti ole mitään rajaa. Ratkaisu on kaventaa aiheen otsikkoa. Esimerkiksi trooppiset hedelmät, valkoinen liha, kala. Tai, jos kyseessä on metakielikysymys, voit valita prepositioita liikkumiselle, statiiviverbejä tai kollokaatioita rikosaiheesta.

Henkilökohtaiseen oppimiseen asteittain siirryttäessä nämä aiheet voidaan luoda koskemaan vain tiettyä luokkaa tai ryhmää. Koottu lista lukukauden aikana tehdyistä virheistä voi muodostaa perustan ”Yleiset virheet” -aiheelle, tai yksikielisten ryhmien tapauksessa tämä voidaan laajentaa koskemaan tyypillisiä puhujien virheitä tietyllä äidinkielellä. Tällainen luettelo auttaisi sinua räätälöimään chatbottisi sisällön luokallesi tai ohjelmallesi sopivaksi tai parantamaan sitä ajan myötä.

Tällainen luettelo auttaisi sinua räätälöimään chatbottisi sisällön luokallesi tai ohjelmallesi tai parantamaan sitä ajan myötä.

b. Kuinka luoda sisältöä

Kun haluat luoda sisältöä harjoituksillesi, on jälleen suositeltavaa luoda laskentataulukko, jotta voit seurata tarkasti kielten kohdennusta, aiheita, kysymystyyppiä (monivalintakysymyksiä, aukkotehtäviä, jne.), ohjeita oppijalle, itse harjoituksia, oikeat / virheelliset vastaukset chatbotilta ja kieliopin kohdistus.

Harjoitusten sisältö tulisi suunnitella tavalla, joka saa oppijat ajattelemaan. Sen ei pitäisi olla kertaus, vaan pikemminkin haastava kysymys heidän kielitasolleen, joka saa heidät ajattelemaan syvällisesti aihetta. Kuten mainittiin, chatbot antaa palautetta oppijoille, jotka ovat kamppailleet harjoituksen kanssa. Kuten kaikkien näiden osien kohdalla, kysymyksen on oltava yksiselitteinen ja samoin vastauksen, ellei siinä ole tilaa selvennykselle. Yleensä mitä selvempi kysymys ja vastaus, sitä parempi. Vaikka englannilla ja lukemattomilla muilla kielillä on monia harmaita alueita ja poikkeuksia sääntöihin, on parempi välttää tällaisia komplikaatioita ja jättää vivahteet sanakirjoille.

Toinen huomioitava asia on aiheen mahdollinen rikkaus. Esimerkiksi ruokateeman ei tarvitse olla yksinkertaista elintarvikkeiden merkintää. Se voi sisältää maun adjektiiveja: "makea, suolainen, mausteinen, terävä, katkera". Hedelmiä koskevaan aihealueeseen voit sisällyttää kysymyksiä, kuten "mikä adjektiivi kuvaa sitruunan makua?", "kun banaani on vihreää, onko se kypsää tai raakaa" tai "nimeä marjatyyppi". Kaiken kaikkiaan haluat pitää kysymykset mielenkiintoisina ja monipuolisina, jotta et menetä oppijan kiinnostusta.

c. Esimerkki arkkitehtuurista tehtäviä varten

Kun kaikki harjoituksiin liittyvät kysymykset, vastaukset ja niihin annettavat vastaukset ovat valmiina, voit aloittaa niiden integroinnin chatbottiin. Seuraat samaa prosessia kuin päivittäisissä tehtävissä; ainoa ero on, että harjoitukset ovat pidempiä kuin tehtävät, joten haluat pystyä antamaan oppijalle palautetta ja mahdollisuuden jatko-oppimiseen, jos he vastaavat harjoituksiin väärin.

Palautteen antamiseksi voit tehdä sen niin, että chatbotti vastaa selityksellä siitä, mitä käyttäjä on tehnyt väärin. Esimerkiksi kestopreesensharjoituksen aikana chatbotin "väärin"-vastaus voi tarjota linkin verkkosivustolle, joka selittää asian perusteellisesti, luomasi UKK-kuvan tai yksinkertaisen muistutuksen tekstin avulla ("muista, ettemme käytä kestopreesensia tosiseikkojen kanssa"). Mieti, mikä palautemenetelmä sopii parhaiten oppijoillesi; edistyneille oppijoille yksinkertainen muistutus riittää, mutta alemman tason opiskelijoille oppimisvaikeuksista kärsiville saattaa olla syytä yhdistää heidän virheellinen vastauksensa jo käydyn oppitunnin kertaukseen, koska toisto on avain kielen oppimiseen.

5. Kuinka luot resurssikirjaston

Luomalla chatbot-materiaalia ja lisämateriaalia voit käyttää erilaisia resursseja riippuen siitä, minkä alueen haluat kattaa, onko pääpaino harjoitusten tekeminen, kertaaminen, lisätietojen saaminen, tai muu.

Selostetaan siis, mitä resursseja voit käyttää mihin:

- **Kuvat:** harjoitusten tekeminen visuaalisesti houkuttelevammaksi ja värikkäämmiksi, mikä lisää motivaatiota oppimiseen.
- **GIF-kuvat:** opiskelijoiden onnittelemiseksi ja motivoimiseksi heidän työnsä aikana tai muistuttamaan heitä varovasti virheestä ja kannustamaan heitä kertaamaan lisää.
- **PDF-tiedostot:** opiskelijoille tarkoitettuja lisätunteja varten, kun heidän täytyy kerrata teoriaa tai tehdä lisää harjoituksia paperimuodossa. He voivat lukea PDF-tiedostoja verkossa tai tulostaa ne ja tehdä harjoituksen paperilla. Käytä niitä harvoin, koska et halua, että chatbotistasi tulee vain pitkien PDF-tiedostojen jakelija, koska tämä ei olisi mikro-oppimista.
- **Infografiikat:** antamaan lyhyitä tiivistelmiä tietyistä oppitunneista ytimekkäällä ja selkeällä tavalla.
- **Videot:** tarjoamaan audio-visuaalista materiaalia, jossa on lisäselityksiä yksittäisistä aiheista.

a. Kuvat

i. Kriteerit, jotka pitää mielessä

Kun valitset kuvia chatbotille, varmista, että käytät joko itse luomaasi materiaalia tai vapaasti käytettäviä kuvia.

Jos esimerkiksi käytät Googlea kuvien hakuun, sinun on käytettävä päähakupalkin alla olevaa tarkennettua hakusuodatinta ja valittava Kuvahaku. Kohdassa "Käyttöoikeudet" voit valita seuraavista vaihtoehdoista:

- Vapaa käyttöä tai jakaa: voit käyttää näitä kuvia, jos jätät ne ennalleen
- Vapaa käyttö, jakaminen tai muokkaaminen: voit kopioida, levittää tai jopa muokata näitä kuvia.

Tietenkin on myös useita verkkosivustoja, jotka tarjoavat lukuisia kuvia, joita voit käyttää, esimerkiksi Pixabay.com, Unsplash.com, Pexels.com ja muut vastaavat sivustot.

Yksi tärkeä kriteeri, joka sinun on pidettävä mielessä, on se, että kuvat eivät ole loukkaavia eivätkä ilmaise väkivaltaa, rasismia tai minkäänlaista vihapuhetta. Luonnollisesti ne vastaavat aihetta, jota käsittelet.

ii. Sisällön luominen

Jokaisella yksilöllä on omat menetelmänsä opetussisällön luomisessa. Siksi on sinun päätöksesi, päätätkö ensin luoda materiaalin kirjallisen osan kaikille aiheille ja etsiä sitten sopivia kuvia, viimeistellä yksittäisen oppitunnin ja sitten etsiä materiaalia tai kirjoittaa yksittäisiä

osia oppitunneista ja etsiä samanaikaisesti kuvia. Luultavasti löydät menetelmän, joka sopii sinulle täydellisesti luomisprosessin alussa.

Minkä menetelmän valitsetkaan, pidä mielessä, että kuvien on vastattava aihetta ja niiden on oltava houkuttelevia ja stimuloitava käyttäjien halua oppia.

Voit valita kamerallasi otettuja kuvia tai käyttää joitakin verkkotyökaluja tuottaaksesi ainutlaatuisia kuvia, kuten Canva (www.canva.com), PowerPoint, Picasso tai muu vastaava.

b. GIF-kuvat

i. Kriteerit, jotka pitää mielessä

Verkossa kiertää valtavasti erilaisia GIF-kuvia, eikä pitäisi olla vaikea löytää sopivia lisättäväksi harjoituksiisi. Tärkein asia, joka sinun on pidettävä mielessä, on valita GIF-tiedostot, jotka eivät ole loukkaavia tai sisällä huonoa kieltä, koska viimeinen asia, jonka haluat tehdä, on loukata opiskelijoita tai jopa estää heitä oppimasta.

Ajattele, missä käytät GIF-kuvia. Voit käyttää niitä, jos haluat onnitella oppilaitasi, kun he saavat oikean vastauksen. Voit käyttää GIF-kuvia, joissa mainitaan "Hyvin tehty", "Hienoa!" ja paljon muuta. Samoin voit käyttää niitä myös silloin, kun he saavat väärän vastauksen, ja haluat rohkaista heitä yrittämään uudelleen tai opiskelemaan hieman enemmän. Tällaisissa tapauksissa sinun on kiinnitettävä erityistä huomiota sellaisten sellaisten GIF-kuvien valitsemiseen, jotka eivät luo vastakkaista vaikutusta, kuin jonka haluat saavuttaa. Vältä GIF-tiedostoja, jotka sisältävät loukkaavaa kieltä, kuten "Oletko tyhmä tai jotain", ja käytä pikemminkin sellaisia, jotka sisältävät tekstiä kuten "Ei hätää, yritä uudelleen" tai jotain vastaavaa.

ii. Sisällön luominen

Voit päättää käyttää jo olemassa olevia GIF-kuvia, jotka löydät netistä, tai voit luoda omat GIF-kuvasi. Voit käyttää useita verkkosivustoja molempiin, suosituin on todennäköisesti Giphy.com. Päätä vain, mitä haluat sanoa tai saavuttaa GIF-kuvalla, ja käytä sitten hakupalkkia, kirjoita avainsana ja valitse erilaisten GIF-tiedostojen joukosta. Esimerkiksi, jos haluat onnitella jotakuta oikean vastauksen saamisesta, kirjoita hakupalkkiin ”hyvin tehty” ja vastaavat GIF-kuvat tulevat näkyviin. Tallenna ne myöhemmin tietokoneellesi ja lisää ne chatbottiin.

Voit jopa käyttää Google-kuvahakua: käytä hakupalkkia ”Hakutyökalut”, valitse ” Mikä tahansa tyyppi” ja valitse sitten ”Animoidut” ja valittavanasi on valikoima GIF-tiedostoja.

Jos päätät luoda oman GIF-kuvasi, sinun on todennäköisesti rekisteröidyttävä käyttämällesi verkkosivustolle. Näin on, jos haluat käyttää Giphy.com-sivustoa. Rekisteröitymisen jälkeen voit esimerkiksi valita tietokoneellasi olevan kuvan ja lisätä siihen erilaisia animoituja elementtejä, kuten tekstiä, kuvia ja vastaavia. Voit jopa leikata videosi GIF-muotoon ja lisätä siihen tarroja ja kuvatekstejä.

c. Infografiikat

i. Kriteerit, jotka pitää mielessä

Voimme käyttää infografiikkoja nopeaan teorian kertaamiseen, jota opiskelijat voivat käyttää ennen kuin he aloittavat tietyn harjoitussarjan tai törmäävät aiheeseen, joka aiheuttaa heille vaikeuksia. Pohjimmiltaan infografiikan on oltava hyvin selkeä ja tieto on jaoteltava pieniksi paloiksi.

Infografiikan tehtävänä ei ole tarjota yksityiskohtaisia teoreettisia tosiasioita, vaan pikemminkin tarjota lyhyt ja selkeä yleiskatsaus aiheesta, joka muistuttaa opiskelijoita siitä teoriasta, jonka heidän oletetaan jo tuntevan. Se rohkaisee myös heitä käyttämään muita, yksityiskohtaisempia resursseja opiskellakseen enemmän, jos he ymmärtävät, että eivät vielä tiedä tarpeeksi.

ii. Sisällön luominen

On luultavasti järkevämpää, jos aloitat yksittäisten infografiikkojen luomisen, kun olet valmis harjoitusten luomiseen, koska silloin sinulla on selkeämpi käsitys siitä, mitä haluat korostaa opiskelijoille. Voit tehdä infografiikoista houkuttelevampia käyttämällä verkkotyökaluja. Hyvä esimerkki siitä on Canva (www.canva.com), jossa voit luoda erittäin näyttäviä materiaaleja. Varmista, että infografiikat tarjoavat opiskelijoille selkeää ja tiivistä tietoa, ja yritä välttää tarkempia selityksiä, pikemminkin tarjota lisälinkkejä niihin.

d. Videot

i. Kriteerit, jotka pitää mielessä

Jos haluat tarjota opiskelijoille toisenlaisen, visuaalisen tavan hankkia tietoa, videosisällön tarjoaminen on hyvä idea. Varmista, että tarkistat koko videot ennen niiden lähettämistä varmistaaksesi, että sisällön taso sopii opiskelijoille. Se voi olla hieman hankalaa, jos tarjoat oppilaille videoita, joissa on vinkkejä preesensin käyttämiseen, mutta videon kielen käyttö on niin korkealla tasolla, että oppilaasi eivät pysty ymmärtämään sitä. Kiinnitä samalla huomiota siihen, että tarjottu materiaali on oikein ja tarkoituksenmukaista eikä sisällä vääriä tai sopimattomia tietoja, sillä joillekin verkkosivuille on helppo ladata kaikenlaista sisältöä.

ii. Sisällön luominen

Jälleen voit valita, aiotko luoda omia videoita tai käyttää olemassa olevia videoita. Lukuisilla verkkosivustoilla, mukaan lukien YouTube, on paljon erilaisia videoita, jotka sisältävät teoreettisia selityksiä, joten sen valitseminen, mitä käyttää, voi joskus olla melko vaikeaa.

Jos päätät luoda videoita, ole varovainen tallennetun materiaalin laadun ja käytetyn kielen suhteen.

OSA 4

KUINKA LUOT CHATBOTTISI

1. Esimerkki alustasta: Chatfuel

a. Chatfuelin esittely

Chatfuel on chatbottien luomisalusta Facebookin Messenger-sovellukselle. Se edustaa lähes puolta tällä viestintäalustalla olevista chatboteista.

b. Analyysi Chatfuelin eduista

Analyysissämme erilaisista olemassa olevista alustoista etsimme sellaista, joka sopisi parhaiten opettajien tarpeisiin.



Käytön helppous ilman tiettyjä teknisiä taitoja

Harvoilla koulutusorganisaatioilla on käytettävissä henkilöstöresursseja, joilla on täydentäviä taitoja chatbotin luomiseen. Siksi olemme päättäneet perustaa työkaluhakumme mahdollisimman vähäiseen tekniseen osaamiseen.



Alustan käyttäjäystävällisyys

Vaikka työkalu ei vaadi teknisten taitojen käyttöä, alustan muotoilu voi vaikuttaa suuresti käytön helppouteen. Siksi tämä kriteeri näytti meille tärkeältä, jotta ihmisen ja koneen käyttöliittymän (Human Machine Interface, HMI) suunnittelu ei estäisi chatbot-luojien motivaatiota, jollainen sinäkin pian olet!



Rajalliset kulut

Organisaatioilla, jotka saattavat olla kiinnostuneita chatbotin luomisesta, on taloudellinen kapasiteetti, joka voi vaihdella suuresta budjetista olemattomaan. Teknisen osaamisen osalta olemme päättäneet kohdistaa tämän oppaan työkaluun, jonka avulla voimme auttaa eniten opetusorganisaatioita. Ottaen huomioon, että "kuka voi tehdä eniten, voi tehdä vähiten", halusimme, että tässä oppaassa kuvattu työkalu tarjoaa mahdollisuuden luoda täydellinen chatbot jopa sen ilmaisella tilauksella.



Riittävä joustavuus

Kuten "Kirjanen chatboteista koulutuksessa" -kirjasessamme kerrotaan, chatbotteja on tähän asti käytetty pääasiassa kaupallisiin tarkoituksiin tai yksinkertaisesti käyttäjän ohjaamiseksi verkkosivuston eri osiin.

Tämän tekniikan käyttömme on innovatiivista, koska käytämme Mr. ja Mrs. Winstonia opastamaan opiskelijoita heidän oppimis- ja kertausprosesseissaan: vastaamme kurssiin liittyviin kysymyksiin, tarjoamme kuvia tai harjoituksia jne.

Chatfuel tarjosi meille täyden valikoiman toimintoja kehittää chatbottejamme:

- Se voi lähettää muistutuksia käyttäjille päivittäisistä tehtävistä ja harjoituksista
- -GIF-kuvien käyttö keskustelun tekemiseksi nautinnollisemmaksi
- Ajastimen näyttäminen simuloimaan aikaa, joka chatbotilla kestää tekstin "kirjoittamiseen" ja käyttäjäkokemuksen tekemiseksi luonnollisemmaksi.

Chatfuel on tarkoitettu pääasiassa chatbottien luomiseen Facebook Messengerille, mutta se mahdollistaa myös verkkosivustolla esiintyvän chatbotin luomisen. Se, että se toimii vain Messengerissä, voi rajoittaa chatbotin käyttöä kohdistetuista käyttäjäryhmistä riippuen: tämä on otettava huomioon projektin luomisen yhteydessä. Chatbottien kenttätestausvaiheessa huomasimme, että joillakin opiskelijoilla ei ollut Facebook-tiliä ja se teki heistä vähemmän halukkaita kokeilemaan ja käyttämään chatbottia säännöllisesti. Toisaalta, koska tämä työkalu on omistettu yhdelle alustalle, tulos on vakaa ja luotettava.

c. Muita olemassa olevia alustoja

Tämä opas käsittelee chatbotin luomista vain Chatfuelilla. On kuitenkin olemassa myös muita alustoja chatbottien luomiseen. Tässä on luettelo, joka ei kuitenkaan ole kaikenkattava:



Tämä ohjelmisto mahdollistaa chatbotin luomisen eri alustoille: Facebook (Messenger), WhatsApp, tekstiviestillä tai suoraan verkkosivustolla integroidun moduulin (API) ansiosta.

Aivan kuten Chatfuel, se integroi myös chatbotin käyttöä koskevat tilastot. Valitettavasti tarjoukset eivät vastaa tarpeitamme: hinta tuntuu liian korkealta useimmille

koulutusorganisaatioille, kun taas ilmainen kokeiluversio kesti vain vähän aikaa kirjoitushetkellä.

Flow XO mahdollistaa chatbottien luomisen laajemmalle joukolle alustoja, kuten Slack, Twilio tai Telegram. Kirjoitushetkellä se tuntui kuitenkin melko monimutkaiselta käyttää ei-teknisille asiantuntijoille.



Aiemman MobileMonkeyn version nimi oli ChattyPeople. Tällä ohjelmistolla on erityispiirre, koska se tarjoaa useita ennalta määriteltyjä bottirakenteita, mutta ne on yleensä tarkoitettu kaupallisiin tarkoituksiin siinä mielessä, että sen tarkoituksena on antaa neuvoja ostamiseen.



Tutorbot on chatbot-luontialusta, jota kehitetään osana "Tutorbot for VET" Erasmus+ -projektia (2018-1-FR01-KA202-048229). Projektin tavoitteena on antaa kouluttajille työkalut luoda oma chatbot chatbot-luontialustan muodossa, mutta myös 4 erilaista chatbottia, jotka ovat täynnä sisältöä ja liittyvät projektiin osallistuvien ammatillisten koulutuskeskusten oppimistuloksiin, sekä myös chatbot-suunnitteluopas ja chatbotin luomisen koulutusmoduuli kouluttajien ja ammatillisten koulutuskeskusten tukemiseksi omien chatbottiensa kehittämisessä.

Chatfuelissa kehitetyn Mr. ja Mrs. Winstonin alkuperäinen rakenne voidaan tiivistää monimutkaiseksi jättiläispäätöspuuksi, mutta Tutorbot on työkalu, joka käsittelee oppijan luonnollista kieltä. Toisin sanoen, oppija kirjoittaa kysymyksen kurssistaan, Tutorbot analysoi käyttäjän tarkoituksen ja vastaa sopivimmalla elementillä, jonka se löytää chatbot-luojien tai opettajien syöttämistä tiedoista. Esimerkiksi, jos oppija kysyy "mikä on preesens?", Chatbot

voisi lähettää heille oppitunnin, infografiikan, tekstin yhteenvedon, videoita tai muun tyyppistä sisältöä, joista valita opettajan toimittaman materiaalin mukaan.

2. Kuinka Chatfuel toimii?

a. Koulutussovelluksen ydinominaisuudet

i. Automaatio

Tärkein toiminnallisuus, jota käytetään opetuksellisen chatbotin luomisessa, on Automation-välilehti. Sen avulla voit luoda chatbotin rakenteen ja integroida sisältösi sujuvan käyttäjä- ja suunnittelukokemuksen aikaansaamiseksi.

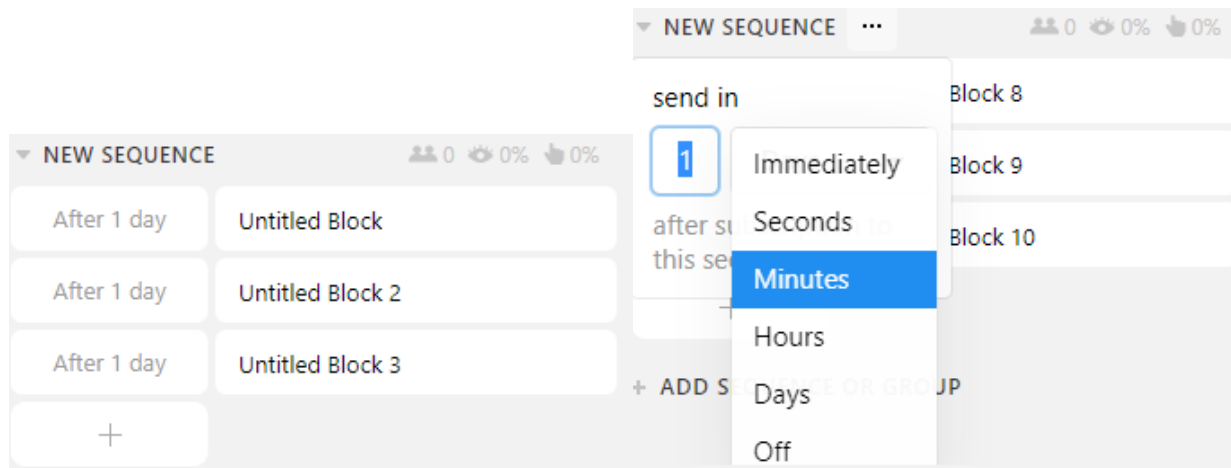
Täältä löydät sen erilaiset ominaisuudet ja rakenteen:

Jaksot ja ryhmät:

Ennen kuin integroit sisältösi, sinun on päätettävä, lähetetäänkö se säännöllisten muistutusten kautta vai haluatko vain, että käyttäjä pääsee siihen kirjoittamalla tietyn komennon tai päävalikon kautta.

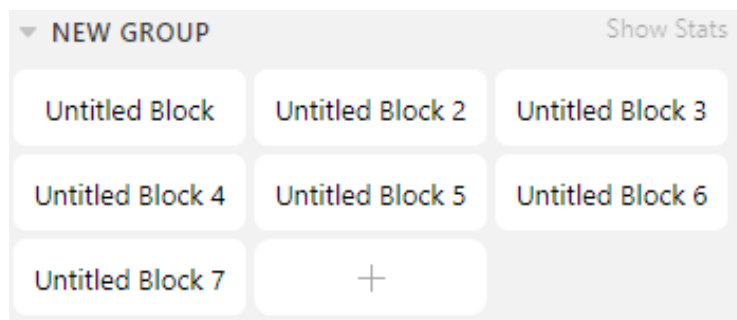
Kun olet tehnyt päätöksen, voit luoda erilaisia sekvenssejä tai ryhmiä, joihin integroit sisältösi.

Valitse **jakso (Sequence)**, jos haluat asettaa viestien välisen eron sekunteina, minuutteina, tunteina tai jopa päivinä. Mr. ja Mrs. Winston -sovelluksissa päätimme käyttää tätä ominaisuutta lähettämään käyttäjille päivittäisiä tehtäviä tärkeiden kielioppi- tai sanastopisteiden kertaamiseksi. Jos päätät tehdä tämän, varmista, että lähettämäsi sisältö on kiinnostavaa ja tiivistä, koska käyttäjät saavat sen joka päivä.



Kuvakaappaukset: Chatfuel.com

Valitse **ryhmä (Group)**, kun haluat käyttäjien käyttävän sisältöä milloin tahansa kirjoittamalla tietyn komennon tai käyttämällä päävalikkoa. Tätä ominaisuutta käytimme luodessamme automaattisia viestejä, harjoituksia ja usein kysytyjä kysymyksiä Mr. ja Mrs. Winstonissa.



Kuvakaappaus: Chatfuel.com

Lohkot

Kun olet luonut jaksot ja ryhmät, seuraava askel on luoda lohkot, joita tarvitset kussakin niistä.

Suosittellemme nimeämään ne koodinimellä löytääksesi sisällön helpommin, kun sinulla on liikaa tietoa, jotta voisit vain selata Automaattinen-välilehteä.

Mr. ja Mrs. Winstonissa olemme käyttäneet rakennetta "GRn°_Topic" kielioppiharjoitusten nimittämiseen ja "VOCn °_Topic" sanastoharjoituksiin. Esimerkiksi kielioppiharjoituksemme nro 110 kysymys A, joka koskee imperfektiä, nimettiin "GR110A_PastSimple".

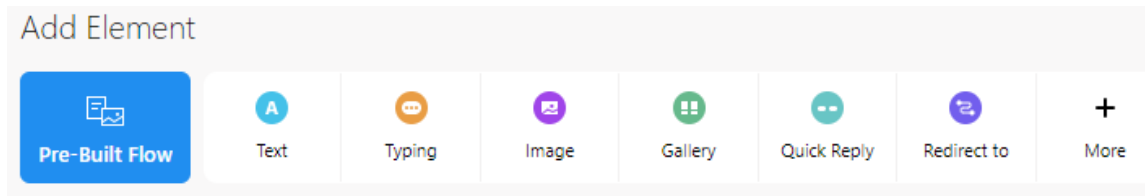


Kuvakaappaus: Mr. Winston on Chatfuel

Voit sitten kopioida lohkon ja siirtää sen mihin tahansa ryhmään tai jaksoon, jos sinun on integroitava samanlaista sisältöä saman rakenteen mukaisesti.

Kortit

Kun rakenne on valmis, voit lisätä kortteja lohkoihisi itse sisällön integroimiseksi. Lohkon sisällä näkyy palkki, jossa on integroitavat kortit, kuten teksti, "kirjoittaminen (Typing)", kuvat, pikavastaukset, jne.

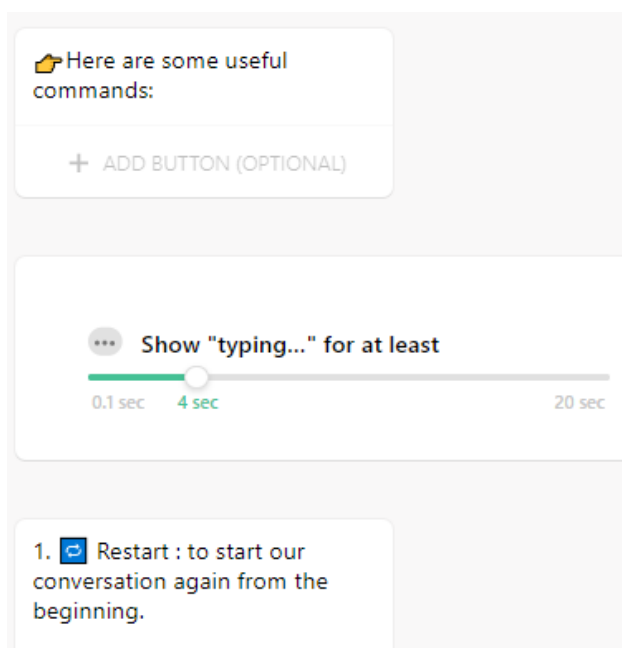


Kuvakaappaus: Chatfuel.com

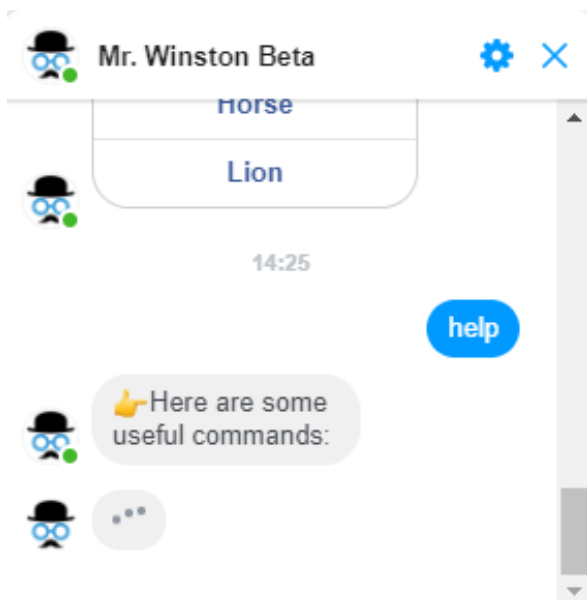
Nämä kortit kuvataan alla olevassa osiossa koskien sitä, miten sisältösi integroidaan chatbottiin, jotta näet, miten kaiken tyyppisen sisällön voi integroida käytännöllisesti.

Tärkeä kortti, joka on pidettävä mielessä, on "**kirjoittaminen (typing)**" -kortti, jonka avulla saadaan näyttämään siltä, että chatbot kirjoittaa seuraavaa viestiään. On tärkeää laittaa yksi eri korttien väliin, jotta sisältö saapuu asteittain keskusteluun, jotta käyttäjä ei saisi kaikkia viestejä samanaikaisesti ja antaen heille aikaa lukea kaikki kunnolla.

Tässä näet, miltä tämä näyttää alustalla:



Käyttäjän keskustelussa chatbot näyttää kolme pistettä, aivan kuin se olisi kirjoittamassa seuraavaa viestiään:



ii. Tekoälyn asentaminen

Chatfuel sallii chatbotillesi jonkinlaisen tekoälyn. Se on kuitenkin hyvin yksinkertainen, ja jokaisen tähän toimintoon lisäämäsi tekoälysäännön on oltava hyvin harkittu, jotta chatbot ymmärtää, mitä käyttäjät todennäköisesti kirjoittavat.

Tämä ominaisuus on siis se, johon lisätään perustoimintoja, kuten tervehdyksiä, apuehdotuksia, pääsy päävalikkoon jne.

Tärkeintä tässä välilehdessä on ennakoida, mitä käyttäjät kirjoittavat päästäkseen chatbottisi sisältöön.

Näet myös kaksi kenttää:

“jos käyttäjä sanoo jotakin samankaltaista (if user says something similar to)”

Tähän tekstiruutuun kirjoitat käyttäjän mahdolliset syötteet luodaksesi tekoälysäännön, joka kohdistuu tiettyyn vastaukseen tai lohkoon. Koska käyttäjät saattavat kirjoittaa lukuisia odottamattomia asioita, sinun on pidettävä tämä yksinkertaisena, jotta et kirjoittaisi romaania kyseiseen tekstikenttään. Voit kuitenkin kirjoittaa monia erilaisia mahdollisia syötteitä kirjoittamalla lauseen ja napsauttamalla näppäimistön Enter-näppäintä ennen seuraavan kirjoittamista. Muista, että tekoälyn säännöt sallivat pienet kirjoitusvirheet tai hieman erilaiset sanamuodot. Chatbot tunnistaa yleensä käyttäjän syötteen, vaikka siinä olisi kirjoitusvirhe, kunhan se on samanlainen kuin tekoälysääntöön kirjoittamasi.

if user says something similar to

unsubscribe from daily tasks remove daily tasks stop daily tasks
stop receiving daily tasks I don't want to receive daily tasks

Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

“botti vastaa (bot replies with)”

Tämä kenttä sisältää chatbotin vastaukset mihin tahansa mahdollisista syötteistä ensimmäisessä kentässä. Sinulla on kaksi mahdollisuutta:

- Chatbotti vastaa yksinkertaisella tekstivastauksella:

if user says something similar to

Have a nice day Have a nice afternoon Have a nice evening
Have a great day Have a great evening

bot replies with

Thank you very much, you too! 😊

+ add [Block](#) or [Text](#) reply

Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

- Se voi vastata tietyllä loholla Automation-välilehdeltä:

if user says something similar to

I'm bored Let's do something I want to do something
Show me what we can do. Menu Main Menu Go to menu
do something what do we do what to do now 🏠

bot replies with

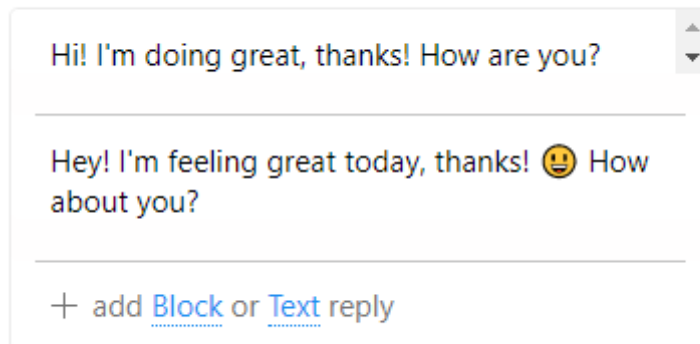
Menu

+ add [Block](#) or [Text](#) reply

Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

Kuten näet, on mahdollista lisätä useita botin vastauksia. Jos päätät tehdä tämän, botti vastaa satunnaisesti lisäämiesi vastausten kanssa.

bot replies **randomly** with



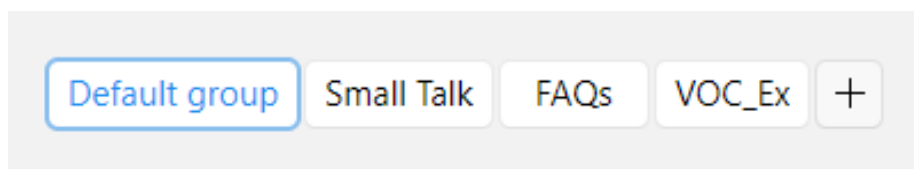
Hi! I'm doing great, thanks! How are you?

Hey! I'm feeling great today, thanks! 😊 How about you?

+ add [Block](#) or [Text](#) reply

Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

Voit jakaa nämä tekoälyn säännöt luokittain. Tämä on hyödyllistä erottaaksesi luokan automaattisissa viesteissä (valikko, ohje, jakson tilaaminen jne.) ja toisen juttelussa (small talk) (tervehdys, sää jne.).



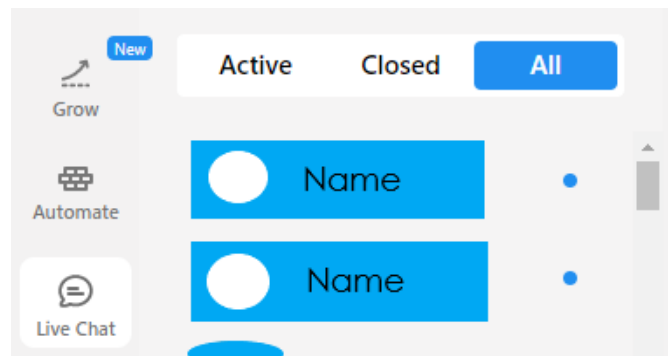
Default group Small Talk FAQs VOC_Ex +

Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

iii. Live-chat

Seurataksesi käyttäjien edistymistä ja vuorovaikutusta pääset kaikkiin chatbotin käyttäjien kanssa käytyihin keskusteluihin "Live Chat" -välilehdellä. Tämä ominaisuus on hyödyllinen varmistamaan, että vuorovaikutus sujuu hyvin ja puuttumaan ongelmiin.

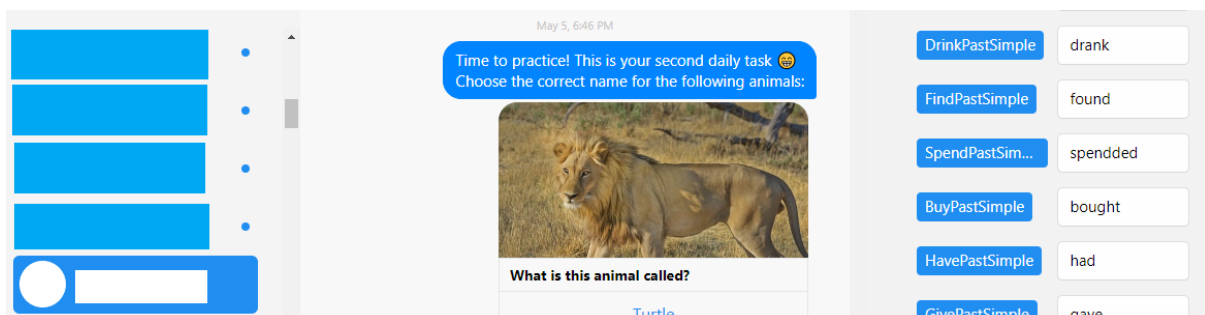
Pääset keskusteluihin napsauttamalla "Kaikki (All)" alla olevan kuvan mukaisesti:



Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

Tässä osiossa on luettelo kaikista käyttäjistä ja heidän keskusteluistaan chatbotillasi. Näet heidän Facebook-profiilikuvansa ja -nimensä, ja heidän vieressään näkyy sininen piste, jos on tapahtunut uutta vuorovaikutusta viimeksi tarkistamasi jälkeen.

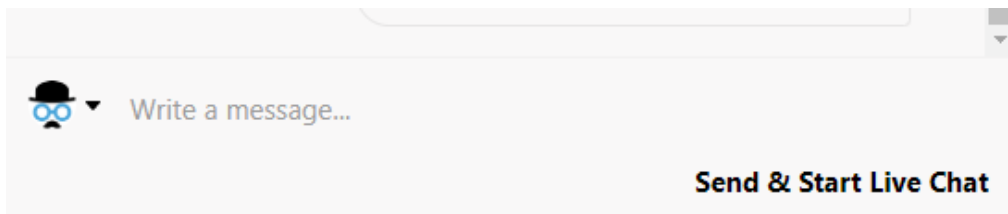
Osa käyttäjien tiedoista ja vastauksista tallennetaan attribuutteina (attributes), jotka näkyvät keskustelun oikealla puolella.



Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

Attribuutti on elementti, joka tallentaa käyttäjän tietoja (esim. heidän nimensä), joita voit käyttää myöhemmissä botti-vastauksissa. Opiskelijoille voi olla hyödyllistä saada henkilökohtaisempi kokemus sekä tallentaa heidän vastauksensa, jotta heille voidaan lähettää erityistä palautetta. Saat lisätietoja attribuuteista sisällön integrointia koskevasta osiosta.

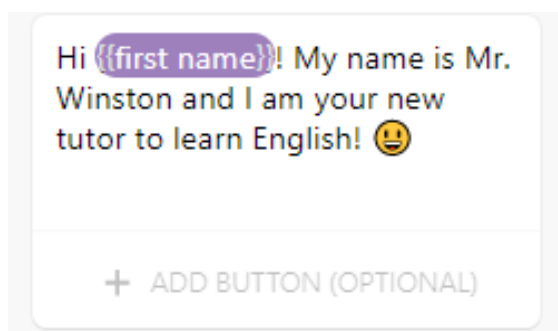
Jos huomaat ongelman, joka vaatii ihmisten väliintuloa, voit hallita keskustelua kirjoittamalla viestisi ja napsauttamalla ”Lähetä ja aloita live-chat (Send and Start Live Chat)”.



Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

b. Ajattele chatbottisi persoonallisuutta

Chatbotisi persoonallisuus on erittäin tärkeä. Koska se käyttää paljon automaattisia viestejä, käyttäjät saattavat kyllästyä puhumaan robotin kanssa. Parasta on luoda motivoiva chatbot, joka tempaa opiskelijat mukaansa, joka ei tuomitse heitä, kun he tekevät virheitä, ja tarjoaa apua, kun opiskelijat haluavat lisää selityksiä tietyistä aiheista. Attribuuttien käyttäminen, kuten edellä mainittiin, voi myös olla hyödyllistä chatbotille henkilökohtaisempien vastausten lähettämiseksi käyttäjilleen. Jos haluat integroida yhden käyttäjän attribuuteista viestiisi, kuten käyttäjän etunimen, voit tehdä sen lisäämällä viestiin ”{{attribute}}” alla olevan kuvan mukaisesti:

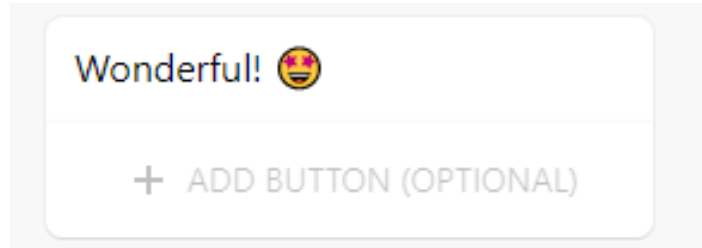


Tervetuloviesti Mr. Winstonissa

Ennen kuin integroit pedagogista sisältöä, mieti, miten chatbot näyttää itsensä, sisällön ja reagoi virheisiin, onnistumisiin ja jopa töykeisiin viesteihin.

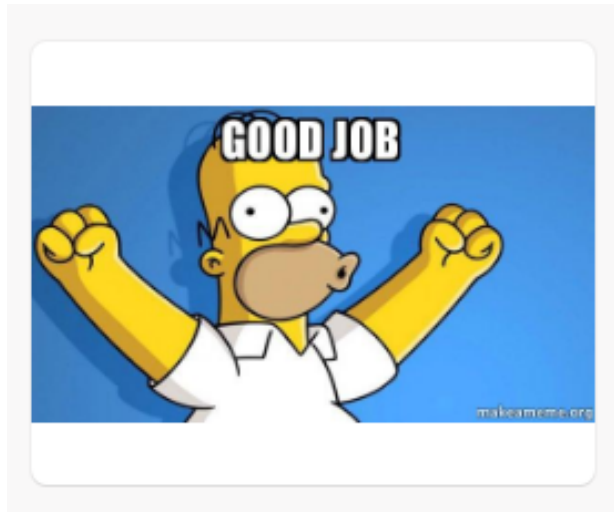
Useat asiat voivat auttaa tekemään siitä hauskeempaa käyttää opiskelijoillesi:

- **Hymiö:** Hymiöiden käyttö antaa käyttäjälle paremman mielikuvan ihmisten vuorovaikutuksesta, jolloin chatbot näyttää tunteitaan ja reaktioitaan.



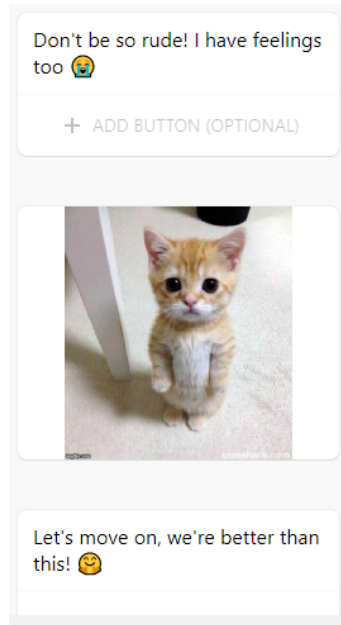
Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

- **GIF-kuvat ja meemit:** lisäämällä GIF-kuvia ja meemejä chatbottisi vuorovaikutukseen opiskelijoiden kanssa, annat sille huumorintajua. Nämä kaksi elementtiä ovat trendikkäitä nuorten keskuudessa ja saavat sen näyttämään ystävällisemmältä. Voit lisätä meemejä ja GIF-tiedostoja "Image" -kortilla.



Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

- **Reaktio tyykeisiin viesteihin:** Monet käyttäjät testaavat chatbotin rajoja tai ärsyntyvät, jos ne estetään jossain vaiheessa vuorovaikutusta. Tämä voi saada jotkut heistä lähettämään tyykeitä viestejä chatbotille. Voit joko antaa chatbotin lähettää heille oletusviestin kaikille käyttäjän syötteille, joita se ei ymmärrä, tai luoda erityisen lohkon epäkohteliaalle käyttäjille.



Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

Kuten näet, valitsimme ”söpön” vastauksen, mutta voit sopeuttaa sen oman chatbottisi persoonallisuuteen!

c. Kuinka luoda automaattisia viestejä

Kuten edellä mainittiin, chatbot pystyy tunnistamaan käyttäjän lauseet ja vastaamaan tiekartan mukaan. Mutta joskus chatbotin on aloitettava vuorovaikutus ennen kuin käyttäjä lähettää viestin tai lähettää tietyn viestin, kun chatbot ei ymmärrä käyttäjän kirjoittamaa. Tätä kutsutaan automaattiseksi viestiksi!

Automaattisia viestejä tarvitaan sujuvan käyttökokemuksen varmistamiseksi. Chatfuel tarjoaa kaksi esimerkkiä automaattisesta viestistä: Tervetuloviesti ja Oletusviesti:

Tervetuloviesti on ensimmäinen viesti, jonka käyttäjät saavat, kun he napsauttavat "Aloita".

Tässä viestissä chatbotin tulisi esitellä itsensä, selittää toimintansa ja antaa mahdolliset ohjeet sen käytöstä ja vuorovaikutuksesta. Se on hyvä paikka luetella pääkomennot, joita käyttäjät tarvitsevat, kuten "valikko (menu)", "ohje (help)" tai "lopeta (stop)". Se voi myös olla tilaisuus kysyä heiltä, haluavatko he tilata jakson, kuten päivittäiset tehtävät tai päivittäinen kertaus. Älä unohda selittää, kuinka käyttäjät voivat tilata tai peruuttaa nämä jaksot milloin tahansa chatbotin käytön aikana.

Oletusviesti on se, jonka chatbot lähettää automaattisesti, kun se ei ymmärrä käyttäjän antamia tietoja. Sen olisi sovelluttava enimmäistapauksissa ja oltava mahdollisimman häiritsemätön.

Sen tulisi lähettää käyttäjä takaisin valikkoon vuorovaikutuksen estämisen välttämiseksi. Koska tämä on käyttäjän kannalta epämiellyttävää, yritä tehdä oletusviestistäsi mahdollisimman lyhyt ja suoraviivainen ja varmista, että lisäät siihen persoonallisuutta tunnelman keventämiseksi.

Näiden viestien lisäksi luultavasti haluat luoda uusia automaattisia viestejä, jotka tarjoavat käyttäjille sujuvan kokemuksen. Tässä on muutama muu automaattinen viesti, jotka päätimme sisällyttää herra ja rouva Winstoniin:

- **Valikko (Menu):** Luomalla ”Valikko (Menu)”-lohkon, pystyt näyttämään kaikki mahdolliset vaihtoehdot käyttäjillesi. Se tarjoaa helpon tavan käyttää chatbotin sisältöä.
- **Ohje (Help):** Jotta käyttäjät muistaisivat erilaisia komentoja, joita he voivat kirjoittaa, voit luoda ”Ohje (Help)” -lohkon, jossa on muistutus kaikista näistä komennoista tai lisäselvityksiä chatbotin kanssa toimimisesta.
- **Lopeta (Stop):** Käyttäjät voivat olla kiireisiä ja haluavat lopettaa viestien vastaanottamisen tietyssä vaiheessa. Lyhyt viesti tulisi lähettää, kun käyttäjä haluaa lopettaa vuorovaikutuksen, osoittaakseen, että chatbot on ymmärtänyt.
- **Tilaa jakso / peruuta jakson tilaus ((Un)Subscribe to Sequences):** Jos kysyit käyttäjiltä, haluavatko he tilata jakson, he voivat joko haluta tilata myöhemmin tai lopettaa tilauksen, jos tekivät sen heti. Siksi tarvitset lohkon niille, jotka kirjoittavat ”(un)subscribe [jakson nimi]”.

Löydät lisää vihjeitä näiden viestien luomisesta osiosta ”Parhaat käytännöt chatbotin suunnittelussa kielikoulutusta varten”.

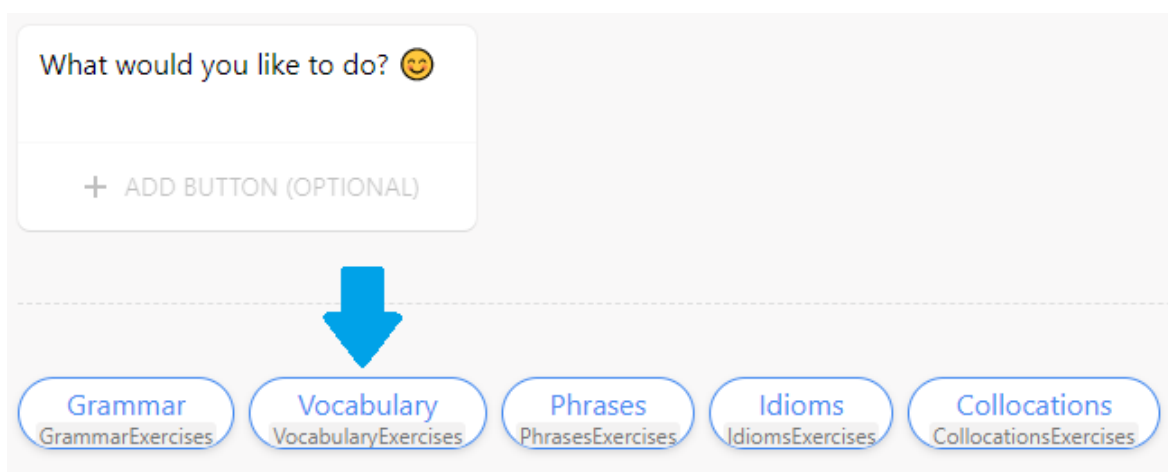
d. Kuinka integroida luomasi arkkitehtuuri ja sisältö

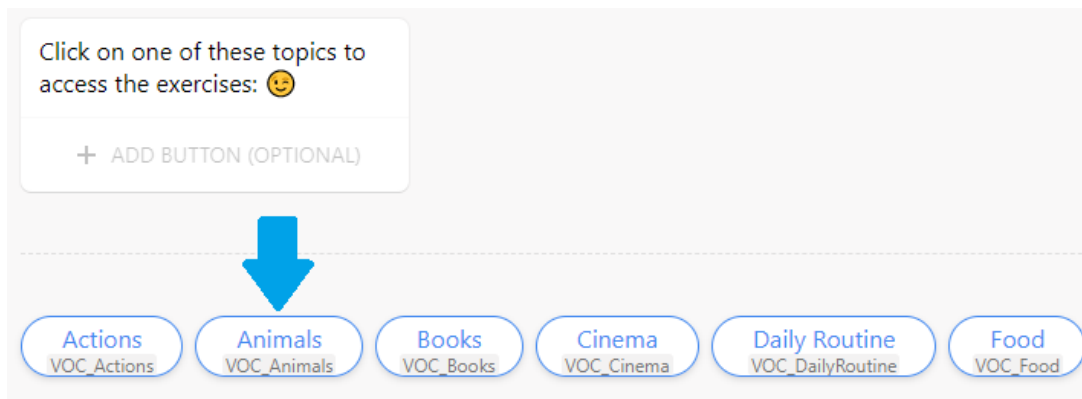
i. Valikon esittely ja yleisen arkkitehtuurin toteuttaminen

Olemme maininneet ”Valikko (menu)” -lohkon luomisen tämän oppaan edellisessä osassa.

Jokainen valikko on erilainen chatbotin tarkoituksen mukaan. Chatbotin arkkitehtuuria käsittelevässä luvussa ehdotamme auttavat jäsentämään Chatfuel-vuorovaikutusta ja integroimaan sisältösi luomaan sujuvan ja nautinnollisen vuorovaikutuksen käyttäjillesi.

Koska chatbottiemme tarkoitus on harjoittelu, ei oppituntien kertaaminen, loimme valikon, jossa käyttäjät valitsevat haluamansa harjoitustyytit askel askeleelta. Jos he tarvitsevat selityksiä, ne lähetetään usein kysytyihin kysymyksiin, jotka selitetään osassa iii. He saattavat esimerkiksi päättää ensin työskennellä Sanaston (Vocabulary) ja sitten Eläinten (Animals) parissa.








Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla


Riippumatta siitä, kuinka monta harjoitusta aiot luoda chatbotillesi, sinun on linkitettävä ne päävalikkoon. Kuten yllä selitettiin, harjoituksiin pääsee jäsentämällä sisältöä. Samalla esimerkillä, jos käyttäjä haluaa käyttää harjoituksia eläinsanaston tarkistamiseksi, hän valitsee ensin päävalikosta ”Sanaston (Vocabulary)” ja sitten ehdotettujen aiheiden joukosta ”Eläimet (Animals)”. Tämä lähettää heidät yleiseen lohkkoon, jonka luot ”Uudelleenohjaus lohkkoon (Redirect to block)” -kortilla, joka satunnaistaa aiheeseen lähetetyt harjoitukset.

Lisää ensin kortille kyseisen aiheen harjoitusten koodinimi ja aktivoi ”Satunnainen (Random)” -toiminto.

 **Redirect to Block** 

Redirect users to another block. Once redirected, the user will not receive any further content from the current block. The flow will continue in the destination block. [Learn more](#)

Optional: redirect only [specific users](#) 

Enter block name  **RANDOM**

Enter block name

Esimerkki Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

Aktivoimalla ”Satunnainen (Random)” -toiminnon, käyttäjät, jotka valitsevat tämän aiheen, saavat jommankumman käytettävissä olevista harjoituksista satunnaisesti. Tämä voi aiheuttaa uuden ongelman: [silmut](#).

Jotta chatbot ei lähettäisi samaa harjoitusta kahdesti peräkkäin, tarvitaan useita vaiheita.

1. vaihe: Harjoituksen ensimmäisessä lohkoissa (esim. VOC45A_Animals)

- Lisää ”Uudelleenohjaus lohkoon (Redirect to block)” -kortti lohkon alussa;
- Napsauta ”ohjaa vain tietyt käyttäjät (redirect only specific users)” (sinisellä);
- Luo lohkolle attribuutti, jolla on koodinimi, ja varmista, että jos se on ”valmis”, se ohjaa nämä käyttäjät yleiseen lohkoon, joka satunnaistaa valitun aiheen sanastoharjoitukset (esim. Eläimet).

Redirect to Block ?

Redirect users to another block. Once redirected, the user will not receive any further content from the current block. The flow will continue in the destination block. [Learn more](#)

Optional: redirect only [specific users](#) v

| sequence | is not | is |
|-----------|------------|-----------|
| attribute | VOC45A_Ani | completed |

+

segment starts with

See people matching the filter

VOC_Animals Enter block name

Kuvakaappaukset Mr. Winstonista Chatfuel-alustalla

- Lisää heti ”Uudelleenohjaus lohkoon (Redirect to Block)” -kortin jälkeen uusi kortti nimeltä ”Aseta käyttäjän attribuutti (Set User Attribute)”
- Kirjoita tähän korttiin attribuutti, jossa on harjoituksen koodinimi, ja aseta se ”suoritetuksi (completed)”

Set User Attribute



Set a value for an existing user attribute or add a new one. Use it to segment users for reengagement, to define bot flow scenarios, or to analyze user activity. Note that you can use arithmetic expressions and attributes in the Value field. [Learn more](#)

USER ATTRIBUTE *

{{ VOC45A_Animals }}

You can select one of the existing attributes or create a new one.

VALUE *

completed

Add any value, or use [math functions](#) with attributes. To clear an attribute, type "not set".

+ ADD ATTRIBUTE

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

2. vaihe: Satunnaislohkossa, jossa on kaikki harjoitukset aiheesta (esim. VOC_Animals)

- Luo toinen lohko valmistautuaksesi 3. vaiheeseen. Kutsu sitä esimerkiksi nimellä "VOC_AnimalsEND". Tämä käynnistää satunnaistetun lohkon uudelleen.
- Satunnaistalohkon ensimmäinen kortti on "Uudelleenohjaus lohkon (Redirect to Block)" -kortti, jossa varmistat, että jos kaikki aiheeseen liittyvät harjoitukset on "suoritettu (completed)", nämä käyttäjät lähetetään toiseen uudelleenkäynnistyslohkoon 3. vaiheesta (esim. VOC_AnimalsEND).

| | | | | |
|-----------|------------|----|-----------|-----|
| attribute | VOC107A_Ar | is | completed | and |
| attribute | VOC114A_Ar | is | completed | and |
| attribute | VOC115A_Ar | is | completed | and |
| attribute | VOC116A_Ar | is | completed | + |

segment starts with

See people matching the filter


VOC_AnimalsEND Enter block name

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

- Laita sitten satunnaistaja "Uudelleenohjaus lohkoon (Redirect to block)" -kortti, jossa on kaikki aiheen harjoitukset.
- Älä napsauta "tietyt käyttäjät (specific users)", lisää vain kaikki aiheen harjoitukset ja aktivoi "Satunnainen (Random)" -painike.

Redirect to Block ?

Redirect users to another block. Once redirected, the user will not receive any further content from the current block. The flow will continue in the destination block. [Learn more](#)

Optional: redirect only [specific users](#) 

Enter block name RANDOM

Enter block name

Enter block name

Enter block name

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

3. vaihe: Uudelleenaloitus lohkoissa (esim. VOC_AnimalsEND)

Tähän lohkoon pääsevät vain käyttäjät, jotka ovat suorittaneet kaikki harjoitukset tietyistä aiheista. Jotta he voisivat tehdä harjoituksia uudelleen, meidän on lisättävä tämä viimeinen vaihe.

- Lisää "Aseta käyttäjän attribuutti (Set User Attribute)" -kortti lohkoosi;
- Aseta kaikille aiheen harjoitusten attribuuteille "ei asetettu (not set)"

Set User Attribute ?

Set a value for an existing user attribute or add a new one. Use it to segment users for reengagement, to define bot flow scenarios, or to analyze user activity. Note that you can use arithmetic expressions and attributes in the Value field. [Learn more](#)

| USER ATTRIBUTE * | VALUE * |
|----------------------------------|---------|
| {{ GR31A_Comparative_Animals }} | not set |
| {{ PH33A_PhrasalVerbs_Animals }} | not set |
| {{ GR37A_SoNeitherAux_Animals }} | not set |
| {{ VOC45A_Animals }} | not set |
| {{ VOC47A_Animals }} | not set |

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Lisää "Uudelleenohjaus lohkoon (Redirect to Block)" -kortti lähettääksesi käyttäjät takaisin satunnaistajaan, jotta he voivat tehdä harjoituksia uudelleen niin monta kertaa kuin haluavat.

Redirect to Block ?

Redirect users to another block. Once redirected, the user will not receive any further content from the current block. The flow will continue in the destination block. [Learn more](#)

Optional: redirect only [specific users](#) v

VOC_Animals Enter block name

RANDOM

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

ii. Kuinka integroida kuvia, audio- ja videotiedostoja

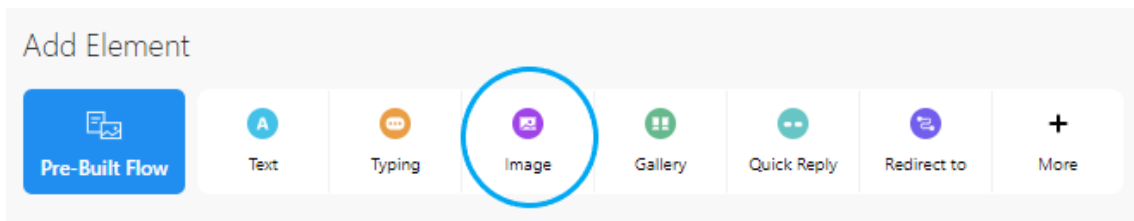
Ennen kuin tarkastelemme erityyppisen luodun sisällön integrointia (usein kysytyt kysymykset, harjoitukset ja päivittäiset tehtävät), tutkitaan kuvien, ääni- ja videotiedostojen integrointia.

Niiden integroimiseksi sinun on lisättävä lohkoihisi tiettyjä kortteja.

Kuvat:

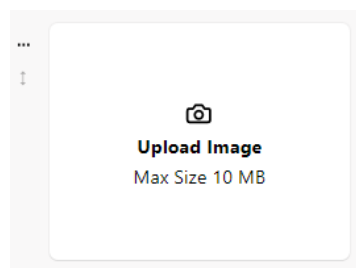
1. Kuvakortti

Tämä on helpoin tapa lisätä kuva chatbot-keskusteluihisi. Voit ladata siihen minkä tahansa kuvatiedoston, mukaan lukien GIF-tiedostot. Voit tehdä tämän valitsemalla Chatfuel-valikosta ”Kuva (Image)” -kortin:



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

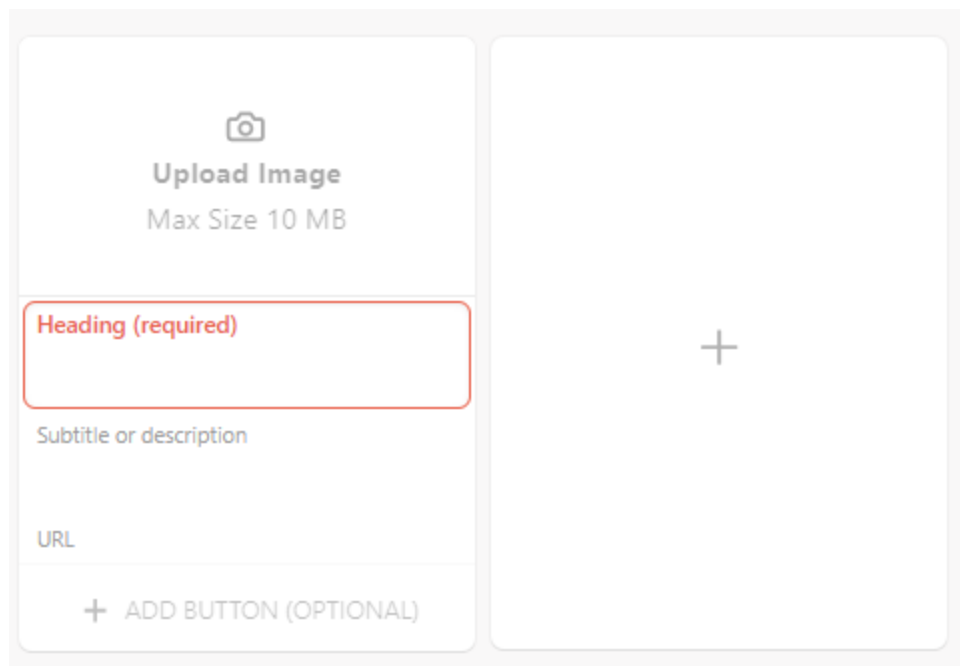
Kun olet valinnut sen, napsauta vain tyhjää korttia ja lataa kuva tietokoneeltasi. Tyhjä kortti näyttää tältä:



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

2. Gallery-kortti

Gallery-kortti on hyödyksi, kun sinun tarvitsee lisätä painikkeita ja tekstiä kuvan alle, kuten harjoituksissa tai päivittäisissä tehtävissä. Voit myös valita sen Chatfuelin valikosta, ja se näyttää tältä:



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Jos haluat luoda harjoituksen tai päivittäisen tehtävän tällä kortilla, lataa kuvasi, kirjoita kysymyksesi Otsikko (Heading) -kenttään ja lisää painikkeita, joista oppilaat voivat valita. Näet tarkempia esimerkkejä harjoituksen integroimista koskevasta osiosta.

Videot:

1. Linkki

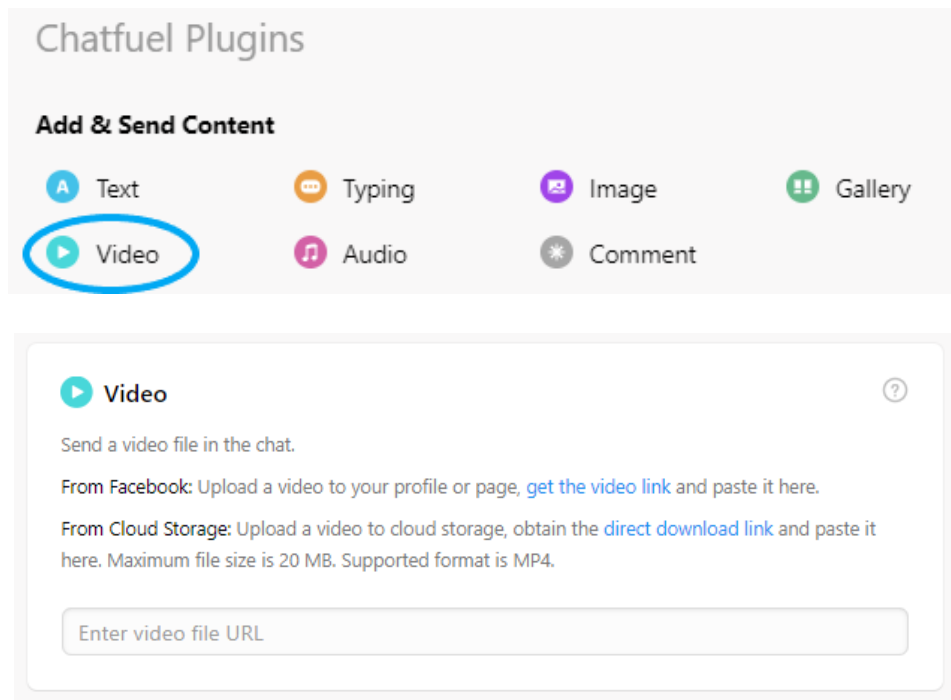
Jos haluat jakaa ulkoisen videon, voit käyttää yksinkertaisesti tekstikorttia, jossa chatbot suosittelee käyttäjää katsomaan tätä videota lähettämällä linkin. Jos tämä linkki on hyvin

pitkä, älä unohda lyhentää sitä URL-osoitteen avulla (kuten tämä:

<https://www.shorturl.at/>), ennen kuin kirjoitat sen chatbotiin.

2. Video-kortti

Jos haluat ladata oman videosi, voit myös tehdä näin valitsemalla "Video"-kortin.



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Kuten näet, video täytyy ladata joko Facebookista tai pilvitalennusalustalta kopioimalla ja liimaamalla linkin korttiin.

Audio:

1. Audio-kortti

Voit ladata äänitiedoston chatbottiisi käyttämällä "Audio"-korttia. Prosessi on suunnilleen sama kuin videoissa. Sinun on syötettävä äänitiedoston URL-osoite korttiin sen integroimiseksi.

Chatfuel Plugins

Add & Send Content



Text



Typing



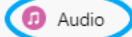
Image



Gallery



Video



Audio



Comment

Audio

Send an audio file in the chat. Supported formats: MP3, WAV, OGG. Maximum file size: ~20MB. If you use Dropbox, please replace "www" at the beginning of the audio file URL with "dl".

Example: <https://dl.dropbox.com/s/sample.mp3>

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

iii. Kuinka integroida UKK:t

Koulutuschatbotin on tärkeää määritellä oppimistavoitteet käyttäjillesi. Tämä tarkoittaa, että suunnitellessasi usein kysytyjä kysymyksiä sinun tulee miettiä sekä selitettäviä aiheita että pitää mielessä alustan tarjoamat mahdollisuudet. Yhdistämällä nämä vaatimukset pystyt keksimään parhaan ratkaisun omaan tilanteeseesi.

Mr. ja Mrs. Winstonin tapauksessa päätimme luoda kertausinfografiikan, joka sisältää tärkeitä tietoja päivittäisissä tehtävissä ja harjoituksissa käsitellyistä aiheista. Tätä varten käytimme graafisen suunnittelualustan Canva.com-sivustoa, joka tarjoaa pääsyn erittäin mielenkiintoisiin graafisen materiaalin luomisen mahdollisuuksiin myös sen ilmaisessa tilausversiossa.

Näiden infografiikkojen integrointi Chatfueliin on hyvin yksinkertaista, koska ne voidaan tallentaa PNG-muodossa, jonka voit sitten integroida Chatfuelin ”Kuva (Image)” -korttiin. Älä unohda lisätä lyhyttä esittelyä, ennen kuin chatbot lähettää kuvan. Päätimme luoda kaksi infografiikkaa kielioppi aiheesta: yksi selityksellä ja toinen esimerkeillä. Klikkaamalla kuvaa älypuhelimella infografiikka näkyy koko näytössä.

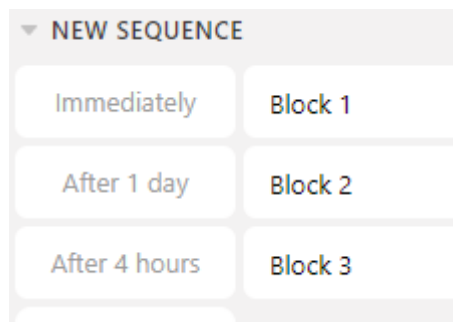
Jos käyttäjät tarvitsevat lisää selityksiä, on olemassa kolmas vaihtoehto, jossa chatbot lähettää heille linkin YouTube-videoon, joka selittää käsitteen eri tavalla. Tämä voi suuresti auttaa opiskelijoita, joiden on visualisoitava sisältöä eri tavoin, ymmärtämään ne täysin.

iv. Kuinka integroit päivittäiset tehtävät

Kuten aiemmin selitettiin, kun haluat, että chatbot lähettää tehtäviä tai lyhyitä versioita käyttäjille joka päivä, se tulisi tehdä luomalla jakso. Voit pyytää käyttäjiä tilaamaan jakson tervetuloviestin kautta, ja he aloittavat jakson joko välittömästi tai milloin tahansa muuna aikana, jonka päätät asettaa.

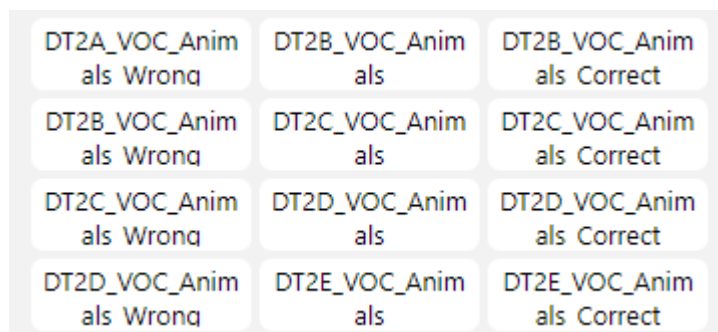
Jakson ensimmäinen lohko ajoitetaan käyttäjien tilauksen ajankohdan mukaan. Seuraavat lohkot ajoitetaan edellisen lohkon mukaisesti.

Tässä esimerkissä lohko 1 lähetetään heti käyttäjän tilauksen jälkeen, lohko 2 lähetetään yhden päivän kuluttua lohkon 1 jälkeen, lohko 3 lähetetään neljä tuntia lohkon 2 jälkeen ja niin edelleen.



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Nyt asia muuttuu hieman monimutkaisemmaksi, koska haluat, että chatbot antaa käyttäjille palautetta vastauksistaan päivittäisissä tehtävissä esitettyihin kysymyksiin. Lisää päivittäisen tehtävän ensimmäinen kysymys jaksoon, mutta laita loput tehtävästä ryhmään, mukaan lukien chatbotin palaute kunkin tehtävän oikeista ja virheellisistä vastauksista.



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Kuten näette, käytimme näille lohkoille koodinimeä. Näin tehtävien jatkuvuus näkyy ryhmässä. Tässä kuvassa voimme nähdä, että toisessa päivittäisessä tehtävässä on 5 kysymystä, jotka on nimetty A:sta E:hen. Olemme kullekin kysymykselle luoneet palautetta sekä oikeille että virheellisille vastauksille.

Koska rakenne on hyvin samanlainen päivittäisissä tehtävissä ja harjoituksissa lukuun ottamatta ensimmäistä kysymystä, joka on integroitu päivittäisten tehtävien jaksoon, opi seuraavissa osioissa, kuinka yhdistää nämä lohkot sujuvasti ja luoda erilaisia tehtäviä ja harjoituksia.

v. Kuinka integroida harjoituksia

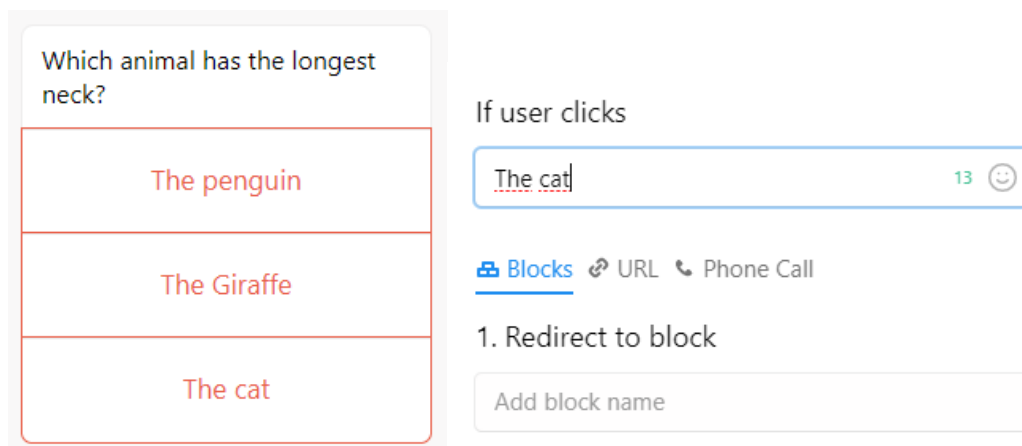
Kuten edellä selitettiin, ero päivittäisiin tehtäviin on se, että harjoitukset integroidaan täysin ryhmään. Voit luoda niin monta ryhmää kuin haluat integroitavan sisältöluokan mukaan.

Sukelletaan kortteihin ja ominaisuuksiin, joita käytetään päivittäisten tehtävien ja harjoitusten sisällön integrointiin.

On kaksi mahdollista tapaa testata käyttäjän tietoa:

1. Painikkeet

Kun lisäät **tekstikortin**, huomaat, että voit lisätä enintään kolme painiketta alle. Jos haluat antaa enemmän vastauksia, voit käyttää pikavastauskorttia (Quick Reply), jonka avulla voit antaa jopa 11 vaihtoehtoa. Muista, että vastaukset voivat olla enintään 20 merkkiä, välilyönnit mukaan lukien.



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Näet, että painikkeet muuttuvat punaisiksi, jos et linkitä niitä toiseen lohkokon. Voit tehdä niin napsauttamalla niitä ja lisäämällä sen lohkon nimen, jonka chatbot lähettää, jos käyttäjä napsauttaa sitä. Kun se on valmis, näet linkitetyn lohkon nimen vastausten alla.

Which animal has the longest neck?

The penguin

Question1A_Wrong

The Giraffe

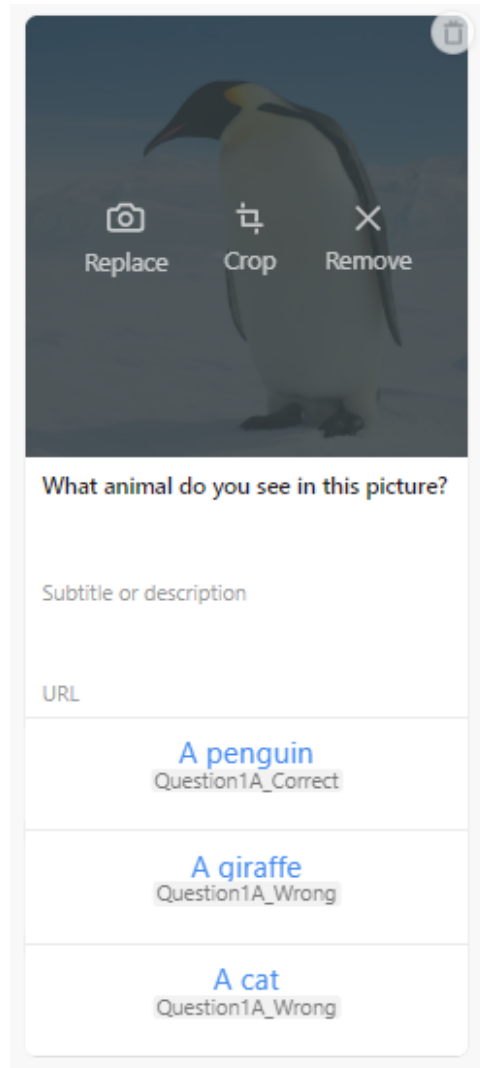
Question1A_Correct

The cat

Question1A_Wrong

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

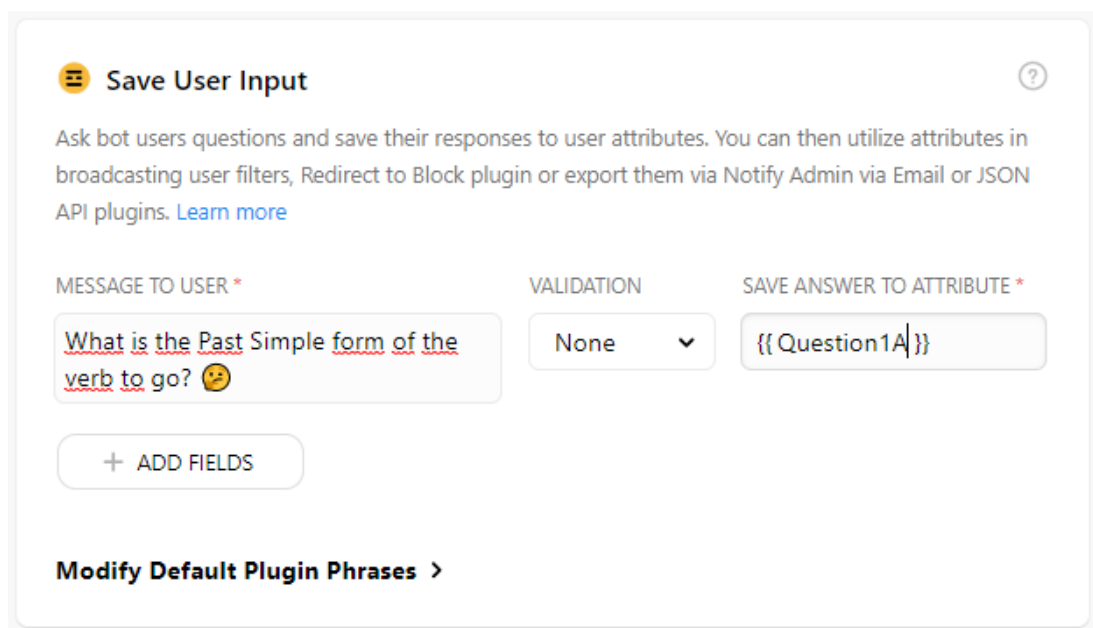
Jos haluat laittaa painikkeita **kuvan** jälkeen, suosittelemme käyttämään Gallery-korttia ja asettamaan siihen vain yhden kuvan. Sen "Otsikko (Heading)" voi olla kysymys tehtävästä, kuten "What animal do you see in this picture?" Samoja rajoituksia ja menettelyjä sovelletaan kuvan alla oleviin painikkeisiin lukumäärän, merkkien ja linkityksen suhteen.



Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

2. Tallenna käyttäjän syöte

Toinen tapa, jolla käyttäjät voivat olla vuorovaikutuksessa chatbotin kanssa, on kirjoittaa vastauksensa. Koska tämän tyyppisen chatbotin tekoäly on melko rajallista, on parempi tehdä se vasta, kun muutama vastaus on mahdollinen. Voit siis käyttää korttia nimeltä "Tallenna käyttäjän syöte (Save User Input)", johon kirjoitat kysymyksesi käyttäjille. Heidän vastauksensa tallennetaan sitten nimellä "Attribuutti (Attribute)".



Save User Input ⓘ

Ask bot users questions and save their responses to user attributes. You can then utilize attributes in broadcasting user filters, Redirect to Block plugin or export them via Notify Admin via Email or JSON API plugins. [Learn more](#)

MESSAGE TO USER * VALIDATION SAVE ANSWER TO ATTRIBUTE *

What is the Past Simple form of the verb to go? 😊 None ▼ {{ Question1A| }}

+ ADD FIELDS

Modify Default Plugin Phrases >

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Kun tämä kortti on luotu, sinun on lisättävä kaksi muuta korttia nimeltä "Uudelleenohjaus lohkon (Redirect to Block)". Näin chatbottisi voi lähettää kohdennettua palautetta. Voit tehdä tämän luomalla yhden näistä korteista ohjaamaan käyttäjät, jotka saivat oikean vastauksen, ja toisen käyttäjille, jotka saivat väärän vastauksen. Siksi sinun on valittava vaihtoehto "ohjaa uudelleen vain tietyt käyttäjät (redirect only specific users)", mikä on kortilla ehdotettu (sinisellä).

Redirect to Block ?

Redirect users to another block. Once redirected, the user will not receive any further content from the current block. The flow will continue in the destination block. [Learn more](#)

Optional: redirect only [specific users](#) v

| | | | |
|-----------|-------------|-------------|-----------|
| sequence | | is not | |
| attribute | lead status | is | qualified |
| segment | | starts with | |

+

See people matching the filter

RANDOM

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Kuten näet, voit lähettää käyttäjät toiseen lohkoon näiden attribuuttien mukaisesti.

Jatketaan esimerkillä:

- Niille, joilla on **oikea vastaus**:

| | | | | |
|-----------|------------|-------------|------|----|
| attribute | Question1A | is | went | or |
| attribute | Question1A | is | Went | + |
| segment | | starts with | | |

See people matching the filter

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

- Niille, joilla on **väärä vastaus**:

The screenshot shows a configuration interface for a chatbot. It features two filter rules stacked vertically. The first rule has four columns: 'attribute' with the value 'Question1A', 'is not', and 'went'. To the right of this rule is a button labeled 'and'. The second rule has four columns: 'attribute' with the value 'Question1A', 'is not', and 'Went'. To the right of this rule is a button with a plus sign '+'. Below these rules, there is a text label 'segment' followed by 'is'. Underneath the filter rules, there is a link that says 'See people matching the filter'. At the bottom, there is a text input field containing 'Question1A_Wrong' and a placeholder text 'Enter block name'.

Kuvakaappaukset Mr. Winston valikosta Chatfuel-alustalla

Huomaa, että asetamme kaksi vaihtoehtoa, jos käyttäjä aloittaa vastauksen isolla tai pienellä kirjaimella. Tämä on tärkeää, koska toisin kuin Määritä AI (Set up AI) -välilehti, tämä kortti ei salli kirjoitusvirheitä tai muita vastauksia kuin suunnittelijan antamat vastaukset.

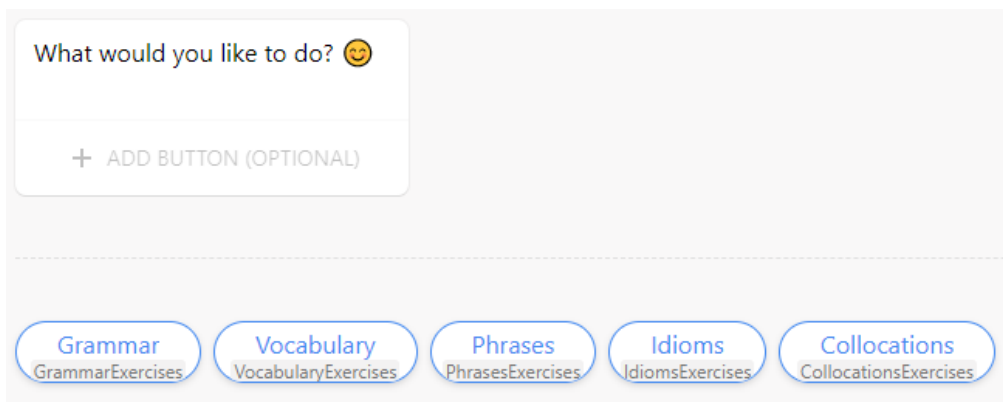
Viimeinen asia, joka on pidettävä mielessä, on se, että käyttäjät saattavat haluta lopettaa vuorovaikutuksen kesken harjoituksen. Jos heidän on kirjoitettava vastauksensa, kuten edellisessä esimerkissä, sinun on lisättävä toinen "Uudelleenohjaus lohkoon (redirect to block)" -kortti, johon käyttäjä voi kirjoittaa "Lopeta (Stop)" ja saada sopivan vastauksen chatbotilta.

Onnittelut, tiedät nyt kaikki perusasiat oman tuutorichatbottisi luomiseksi!

3. Parhaat käytännöt chatbotin suunnittelussa kielikoulutusta varten

Chatfuelin automaattisten viestien lisäksi olemme päättäneet lisätä omiamme. Näin olemme tehneet asian Mr. ja Mrs. Winstonissa:

- **Valikko (Menu):** Olemme luoneet valikkolohkon, jonka avulla käyttäjät voivat käyttää harjoituksiamme valitsemalla aiheen, jonka parissa he haluavat työskennellä. Suosittelemme käyttämään tekstikortteja, joissa on "painikkeita" (3 vaihtoehtoa tai vähemmän) tai "nopeita vastauksia" (yli 3 vaihtoehtoa), jotta vältetään luottamasta siihen, mitä käyttäjät saattavat kirjoittaa.



Tekstikortit ja pikavastaukset Mr. Winston valikossa Chatfuel-alustalla

Kuten näet, kukin pikavastaus lähettää käyttäjät, jotka napsauttavat sitä, muihin lohkoihin näiden valitsemasta aiheesta.

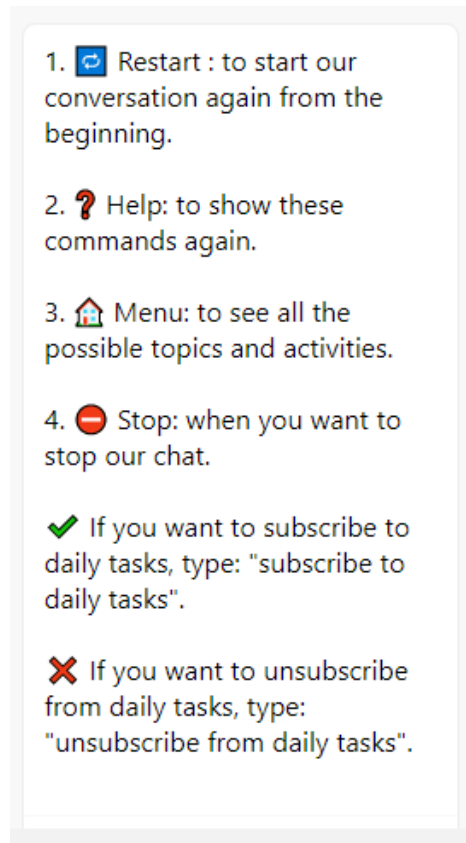
- **Ohje (Help):** Tervetuloviestissä chatbot selitti, kuinka tutkia sen eri vaihtoehtoja.

Käyttäjillä saattaa kuitenkin olla ongelmia muistaa kaikki kirjoittamansa komennot.

Siksi Mr. ja Mrs. Winstonissa luomamme "ohje (help)" -lohko muistuttaa heitä kaikista

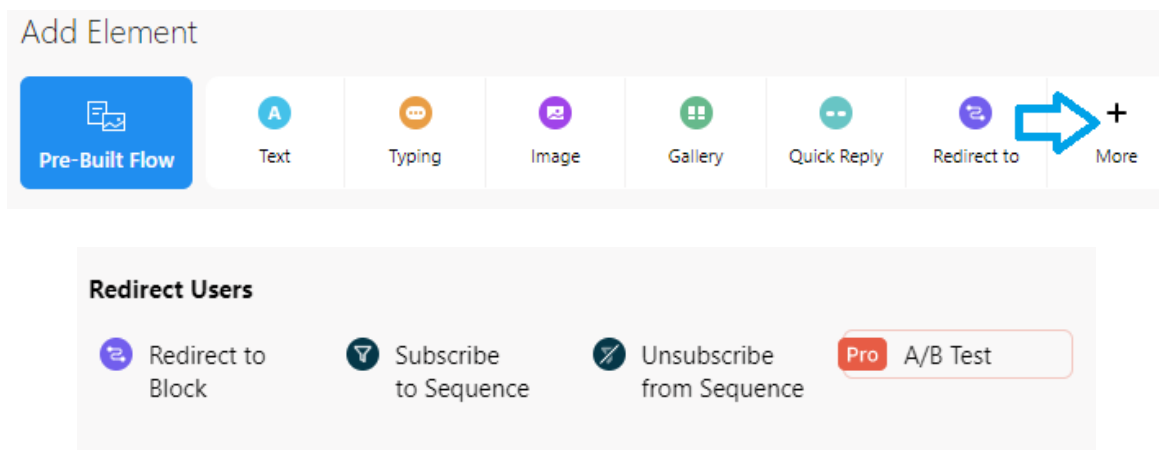
näistä komennoista. Päätimme tehdä sen yksinkertaisella tekstikortilla

havainnollistaen niitä paremmin hyimiöillä.



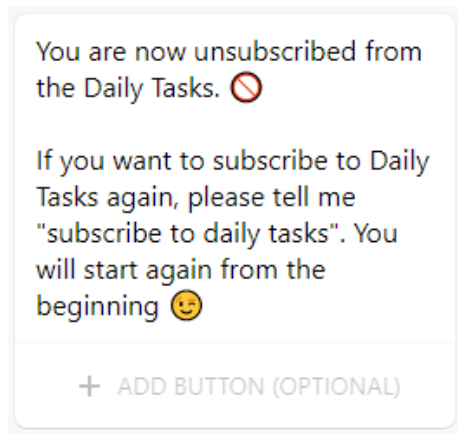
Tekstikortti Mr. Winstonissa Chatfuel-alustalla

- **Lopeta (Stop):** Chatboteissamme loimme tekoäly säännön käyttäjille, jotka kirjoittavat "Lopeta (stop)", vain saamaan tekstikortin, jossa sanotaan "hei hei (bye-bye)! 🙌". Näin chatbot voi lopettaa keskustelun hyvin ja nopeasti. Mitä tahansa valitset botin sanovan, pidä se lyhyenä, jotta se ei häiritse käyttäjää, joka halusi lopettaa keskustelun.
- **Tilaa jakso / Peruuta jakson tilaus ((Un)Subscribe to Sequences):** Loimme tämän toiminnon varmistaaksemme, että käyttäjät voivat hallita vapaasti päivittäisten tehtävien tilausta. Loimme tekoäly säännön, jossa käyttäjät, jotka kirjoittavat "tilaa päivittäiset tehtävät (subscribe to daily tasks)" tai "lopetetaan päivittäisten tehtävien tilaus (unsubscribe from daily tasks)", lähetetään tiettyyn lohkokon, johon lisäsimme joko "Tilaa jakso (Subscribe to sequence)" tai "Peruuta jakson tilaus (Unsubscribe to sequence)" -kortin:



Kuvakaappaukset siitä, mistä löytää "(Un)Subscribe to Sequence" -kortit Chatfuelissa

Älä unohda lisätä tekstikorttia, jossa on vahvistus heidän onnistuneesta jakson tilauksesta tai peruuttamisesta!



Esimerkki vahvistusviestistä Mr. Winstonissa Chatfuel-alustalla

Kaikkien automaattisten viestien kohdalla loimme tekoälysäännön "Määritä tekoäly (Set Up AI)" -välilehdellä. Suosittelemme erilaisten mahdollisten käyttäjäsyötteiden lisäämistä sen varmistamiseksi, että he pääsevät haluamaansa viestiin, vaikka he olisivat unohtaneet tarkan komennon.

Näin teimme sen Mr. Winstonissa:

if user says something similar to

unsubscribe from daily tasks remove daily tasks stop daily tasks
stop receiving daily tasks I don't want to receive daily tasks

bot replies with

Unsubscribe from Daily T...
+ add [Block](#) or [Text](#) reply

Kuvakaappaus tekoälysäännöstä Mr. Winstonissa Chatfuel-alustalla

OSA 5

CHATBOTIN TESTAUS

1. Mitä testata

Kun luot uuden tuotteen tai palvelun, sinun on harkittava, vastaako odotettu tulos odotuksiasi ennen sen levittämistä tai markkinoille saattamista. Toisin sanoen chatbotin suunnittelun ja sen laajamittaisen käytön välillä on harkittava testausvaiheen suorittamista, jonka avulla voit arvioida luodun tuotteen johdonmukaisuutta tavoitteiden kanssa, jotka olet asettanut alusta alkaen.

Kun olet määrittänyt, mistä syystä tai tarkoituksesta haluat rakentaa chatbotin, mitä apuohjelmia sillä on oltava, millaisen arkkitehtuurin haluat ja mille alustalle haluat asettaa ja rakentaa chatbotin, sinun on ensin testattava tämä työkalu. On hyödyllistä ymmärtää, ovatko kaikki aiemmin tehdyt työt olleet johdonmukaisia ja ovatko ne tehokkaita vieraiden kielten oppimisen parantamistavoitteen saavuttamiseksi. Sinun on saatava todisteita siitä, että chatbotistasi on hyötyä opiskelijoillesi.

Testaaminen loppukäyttäjien kanssa on tärkeä vaihe, koska sen avulla voit tunnistaa mahdolliset suunnitteluvirheet ja varmistaa, että tuote / palvelu on helppokäyttöinen ja toimiva suunnitellun koulutustavoitteen kannalta.

Siksi on tärkeää, että chatbot-testausvaiheen aikana testi voidaan suorittaa suoraan valitun chatbot-loppukäyttäjryhmän kanssa.

Tätä varten sinun on lähetettävä kyselylomake kerätäksesi vaikutelmia ja arvioita chatbotin käytöstä. Tämän prosessin lopussa saat selville sen tehokkuuden.

Chatbotin testaamiseksi suosittelemme seuraavia vaiheita noudattavaa menettelytapaa:

1. Testitavoitteen määrittely
2. Kyselyyn rajoittuvan populaation valitseminen
3. Valitse tutkintamenetelmä
4. Käyttäjien vastausten kerääminen ja tulkitseminen
5. Muokkaa chatbottia saadun ja analysoidun palautteen mukaan

Testitavoitteen osalta on tärkeää huomioida:

- kirjoitus- ja muotoiluvirheiden mahdollinen esiintyminen (onko tekstissä tai harjoituksissa virheitä kirjoituksessa, välimerkeissä jne.)
- mahdolliset epä johdonmukaisuudet chatbot-arkkitehtuurissa (eli chatbotin eri osien käytettävyys: ymmärtääkö käyttäjä navigointia ja osaa käyttää chatbotin tarjoamaa informaatiota?)
- mahdolliset kulttuuriset väärinkäsitykset, jotka lisättiin chatbot-sisällön luomisen aikana (onko olemassa vitsejä, lauseita, kuvia, jotka eivät ole selkeitä tai jotka voivat loukata tiettyä käyttäjäluokkaa?)
- sisällön vaikeustaso (eli ovatko ehdotetut oppitunnit ja harjoitukset ymmärrettäviä ja osoittavat odotettua oppimistasoa, jota varten chatbot on suunniteltu)
- käsitys tyytyväisyydestä chatbotin käytön aikana ja sen yhteydessä (eli sen ymmärtäminen, onko chatbotin kanssa luotu suhde yksinkertainen, ymmärrettävä,

miellyttävä ja tyydyttävä, koska chatbotin on oltava työkalu, joka auttaa ja tukee opettajaa)

Kyselyn **kohderyhmän valinta**: se tarkoittaa sitä, että pohdit, minkä tyyppisten käyttäjien haluat testaavan chatbottia, jotta se saa hyödyllisintä tietoa, se tarkoittaa myös ryhmän lukumäärän tai pikemminkin sellaisen käyttäjien lukumäärän päättämistä, joka kohtuullisesti riittää laadullisten ja määrällisten tilastotietojen saamiseen. Tämä riippuu paljon siitä, mikä chatbotin kohderyhmä yleensä on. Jos esimerkiksi rakentamasi chatbotin kohteena ovat koulu kolmannen vuoden oppitunnit, yrität valita 5–10 oppilaan ryhmän, joka voi testata työkalua ja voi siten antaa palautetta aiemmin pohtimistasi tavoitteista.

Halvin, yksinkertaisin ja hyödyllisin **tutkimusmenetelmä** tarvittavien resurssien ja täytäntöönpanon ajoituksen kannalta on varmasti paperilla tai tietokoneistettuna olevan kyselylomakkeen luominen lähetettäväksi ja vastaanotettavaksi verkossa.

Kun kyselylomakkeet on kerätty, vastaukset voidaan analysoida testin rakentamisessa asetettujen tavoitteiden varmistamiseksi ja analyysi voidaan tarvittaessa integroida henkilökohtaisiin haastatteluihin.

Lopuksi **chatbottia muokataan** ottaen huomioon kerätyt ja **kerätyt ja analysoidut** tiedot, jotta chatbotista voidaan luoda lopullinen versio, jota kaikki suunnitellut käyttäjät voivat käyttää.

2. Kyselylomakkeen luominen

Luotettavien ja käyttökelpoisten tietojen saamiseksi hyödyllisen kyselylomakkeen luomissa (sekä paperimuodossa että sähköisessä muodossa) on tärkeää ottaa huomioon muutamia ominaisuuksia:

- käytä selkeää ja suoraa kieltä välttäen liian teknisen terminologian käyttöä;
- älä käytä puolueellisia kysymyksiä, jotka viittaavat toiseen vastaukseen;
- vältä epäselviä kysymyksiä: yritä olla objektiivinen ja neutraali ja yritä esittää tarkkoja eikä liian yleisiä kysymyksiä;
- älä luo kyselylomaketta, jossa on liikaa kysymyksiä;
- käytä avoimia ja suljettuja kysymyksiä tietäen, että avoimien kysymysten käytöstä on hyötyä odottamattomien vastausten saamisessa, kun taas suljettujen kysymysten, kuten yksi- tai monivalintakysymysten, avulla voit kerätä tilastollisesti enemmän koodattuja tietoja yhteen järjestelmään. Voit käyttää Likert-asteikkoa esimerkiksi tasoilla 1–5:

1. Ei lainkaan samaa mieltä - 2. Eri mieltä - 3. Päättämätön - 4. Samaa mieltä - 5. Hyvin samaa mieltä

Tai

1. Erittäin tyytymätön - 2. Tyytymätön -3. Neutraali - 4. Tyytyväinen - 5. Erittäin tyytyväinen

Kyselylomakkeen jäsentämiseksi on tarpeen luoda osia, jotka sisältävät eri kiinnostuksen alueita, tai sisältöä, jota haluat analysoida, ja luoda kullekin osalle johdonmukaisia kysymyksiä ottaen huomioon edellä mainitut ehdotukset.

Kysely ei saa olla liian pitkä, joten sinun on valittava huolellisesti kysymykset, jotka voivat tehokkaasti kerätä haluttua tietoa.

Muista aina lisätä ensimmäinen virke, jossa selitetään tutkimuksen syy ja pyydetty yhteistyö sekä tietojen käyttö. Sekä viimeinen kiitoslause käytetystä ajasta, jos haluat.

Siksi kyselylomakkeen rakenne voi olla seuraava:

| | |
|-------|---|
| | Johdanto |
| Osa 1 | Kysymyksiä kirjoitusvirheistä |
| Osa 2 | Kysymyksiä chatbotin rakenteesta |
| Osa 3 | Kysymyksiä kulttuurisista väärinkäsityksistä |
| Osa 4 | Kysymyksiä sisällön vaikeusasteen tasosta |
| Osa 5 | Kysymyksiä tyytyväisyydestä vuorovaikutukseen |
| | Loppupäätelmä |

3. Esimerkki kyselylomakkeesta

Esimerkki kyselylomakkeesta Mr.Winston Chatbotin testaamiseksi voidaan jäsentää seuraavasti:

| | |
|--|--|
| | Johdanto Chatbot on oppimistyökalu, joten pyydän sinua testaamaan sitä auttaaksesi minua parantamaan sitä. Tutustu chatbotin jokaiseen osaan |
|--|--|

| | |
|-------|---|
| | <p>(harjoitukset, usein kysytyt kysymykset, päivittävät tehtävät, kielioppi, sanasto jne.) ja kirjoita ylös mahdolliset virheet tai vaikutelmat kokemuksestasi chatbotin käytöstä.</p> <p>Ensinnäkin, lue kaikki kyselylomakkeen kysymykset huolellisesti saadaksesi käsityksen siitä, mihin kannattaa kiinnittää huomiota chatbotin käytön aikana.</p> <p>Palautteesi työkalusta ja sen hyödyllisyydestä oppimiseen on tärkeää sen parantamiseksi tulevaisuudessa.</p> |
| Osa 1 | <p>- Löysitkö kirjoitusvirheitä? Jos vastaus on kyllä, voisitko luetella ne tähän:</p> |

| | |
|-------|--|
| Osa 2 | <ul style="list-style-type: none"> - Onko chatbotissa navigoiminen helppoa? Tason 1–5 vastaus - Ymmärsitkö heti, miten chatbottia käytetään? - Ymmärrätkö, miten voit siirtyä chatbotin osasta toiseen? Kyllä / Ei, Jos ei, niin missä kohtaa? - Ovatko ohjeet yleensä selkeät? Tason 1–5 vastaus - Eikö chatbotissa ole käsitelty aiheita, jotka olisit halunnut löytää? Kyllä / Ei. Jos vastaus on kyllä, täsmennä, mitkä niistä. |
| Osa 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Ovatko chatbotin kattamat aiheet ja esimerkit aina ymmärrettäviä? Jos ei, selitä miksi. - Ovatko chatbotissa käytetyt kuvat houkuttelevia ja ymmärrettäviä? Kyllä /Ei, Jos ei, täsmennä, mitkä niistä. - Olivatko chatbotissa näkemäsi emojiit, GIF-kuvat ja meemit hauskoja ja houkuttelevia? Kyllä / Ei, Jos ei, täsmennä, mitkä niistä. - Loukkasivatko chatbotin kuvat/GIF-tiedostot sinua millään tavalla? Kyllä / Ei, Jos vastaus on kyllä, täsmennä, mitkä niistä. |

| | |
|-------|--|
| Osa 4 | <ul style="list-style-type: none"> - Mitkä aiheet olivat sinulle haasteellisia chatbotin käytön aikana? - Oliko sinulla vaikeuksia kielioppiharjoitusten aikana? Kyllä /Ei Jos vastaus on kyllä, täsmennä, mitkä niistä. - Luuletko, että chatbotin infografiikka / usein kysytyt kysymykset auttavat sinua ymmärtämään sisältöä tehokkaasti? Tason 1–5 vastaus - Ovatko päivittäiset tehtävät mielenkiintoisia? Taso 1–5 vastaus |
| Osa 5 | <ul style="list-style-type: none"> - Tason 1 – 5 vastaus - Kaiken kaikkiaan, oliko opiskelu chatbotin kanssa tyydyttävää? - Luuletko, että tämä chatbot on ystävällinen ja houkutteleva työkalu? Tason 1–5 vastaus - Millainen vuorovaikutus chatbotin kanssa oli? Tason 1–5 vastaus - Luuletko chatbotin auttaneen sinua jollakin tavalla? (esimerkiksi muistamaan enemmän sanastoa, ymmärtämään kielioppisääntöjä paremmin jne.) Tason 1–5 vastaus - Oliko sinulla hauskaa sen kanssa? Tason 1–5 vastaus |
| | <p>Lopetus</p> <p>Kiitos ajastasi. Vastauksiasi käytetään luomaan parempi ja hyödyllisempi kielenoppimisväline. Jos sinulla on muita huomautuksia tai ehdotuksia, kirjoita ne alle:</p> |

Voit tarkemmin valita yllä olevan luettelon kysymykset chatbotillesi antamasi rakenteen perusteella saadaksesi sinua eniten kiinnostavia tietoja.

Jos haluat käyttää esimerkiksi Google-lomaketta, voit luoda kyselylomakkeen, joka voidaan helposti lähettää käyttäjällesi.

4. Kuinka koota tietoa

Google-lomakkeen tai muun lomakkeen luontityökalun avulla sovellus luo automaattisesti tilastoja tai tallentaa vastaukset esitettyjen kysymysten tyyppin perusteella. Tiedot lisätään automaattisesti taulukkotiedostoon, joka voidaan ladata tietokoneellesi, ja sovellus itse voi luoda yhteenvetokaaviot hankituista vastauksista.

Jos kysymyksiä on suhteellisen vähän, voit käyttää niitä yksinkertaisesti selaamalla vastauksia ja kirjoittamalla tärkeimmät vastaukset.

Tietojen käyttötapa riippuu suuresti saatujen vastausten merkityksestä, toisin sanoen siitä, ovatko hankkimasi tiedot hyödyllisiä ymmärtämään, oletko rakentanut chatbottisi hyvin.

On erittäin tärkeää, miten laadit kyselylomakkeen. Voit käyttää monia avoimia kysymyksiä, joita on käsiteltävä laadullisesti (tarkoittaa, että sinun on tulkittava vastausten merkitys ilman mitta-asteikkoja). Muussa tapauksessa voidaan käyttää vain suljettuja kysymyksiä, jotka antavat laadullista palautetta tutkittavista ulottuvuuksista.

Lopuksi voit käyttää molempia kysymyksiä kyselylomakkeen rakentamiseen.

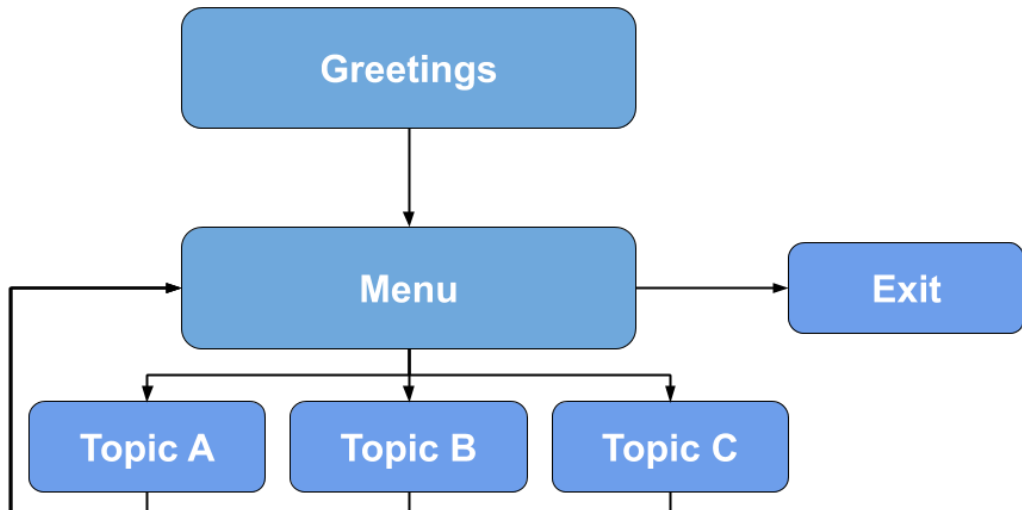
5. Kuinka analysoida tietoa

Chatbotin testaaminen pienellä otoksella käyttäjiä tuottaa joukon tietoja, jotka ovat helposti luettavissa ja empiirisesti tulkittavissa. Tällöin kyselylomakkeista kerättyjen tietojen analysointi, kun ne on koottu taulukoihin tai kaavioihin, voi olla lähtökohta suullisesti suoritettavalle lisätutkimukselle, mahdollisesti haastattelun avulla, joka keskittyy korostettuihin kriittisiin kohtiin.

Tämän vaiheen lopussa sinulla on kohtuullinen varmuus siitä, että olet luonut chatbotin, joka ilmaisee tavoitteesi ja pyrkimyksesi luoda selkeää, hauska, rohkaiseva, stimuloiva ja hyödyllinen työkalu opiskelijoille.

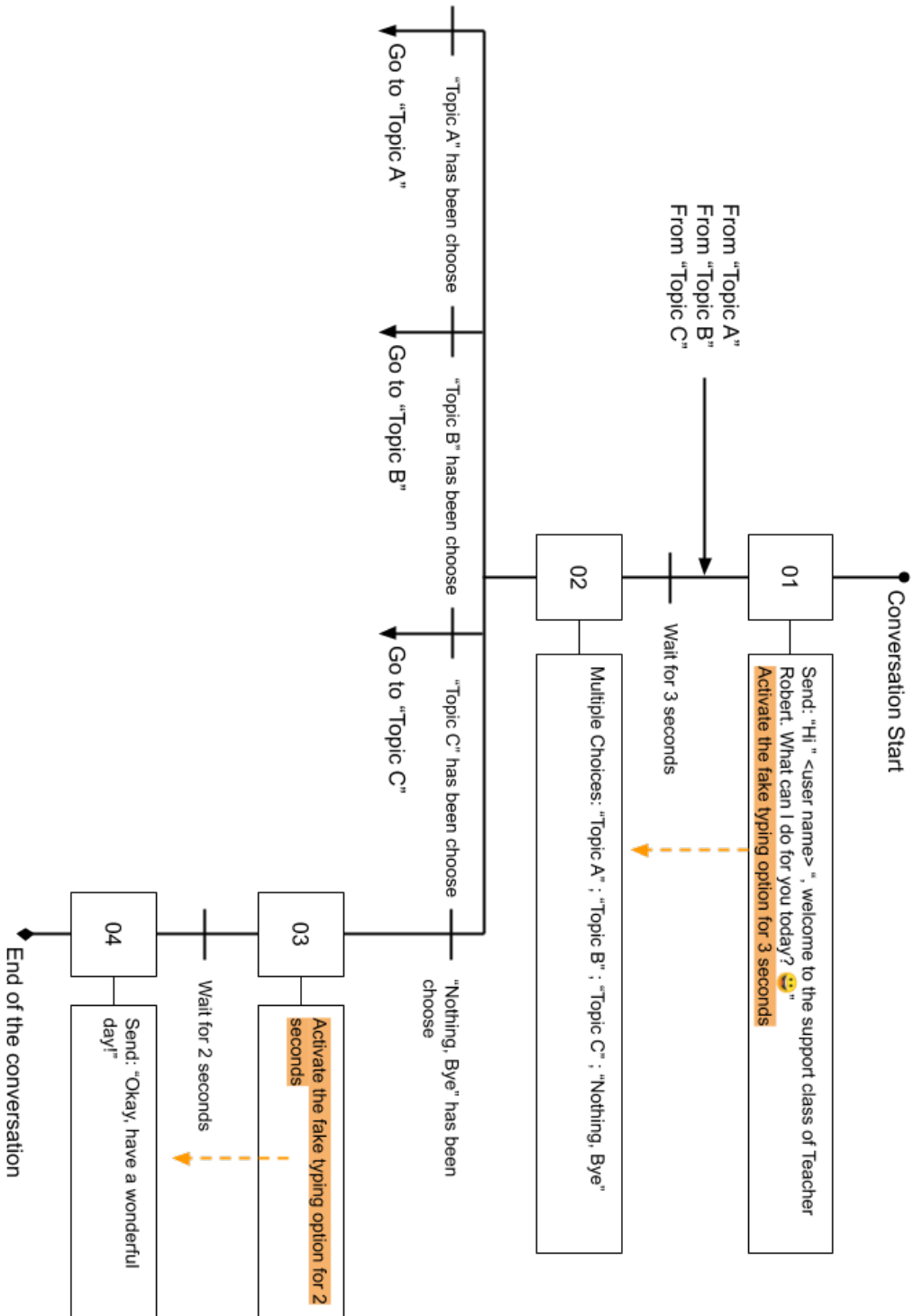
LIITTEET

1. Arkkitehtuuri (globaali näkymä)

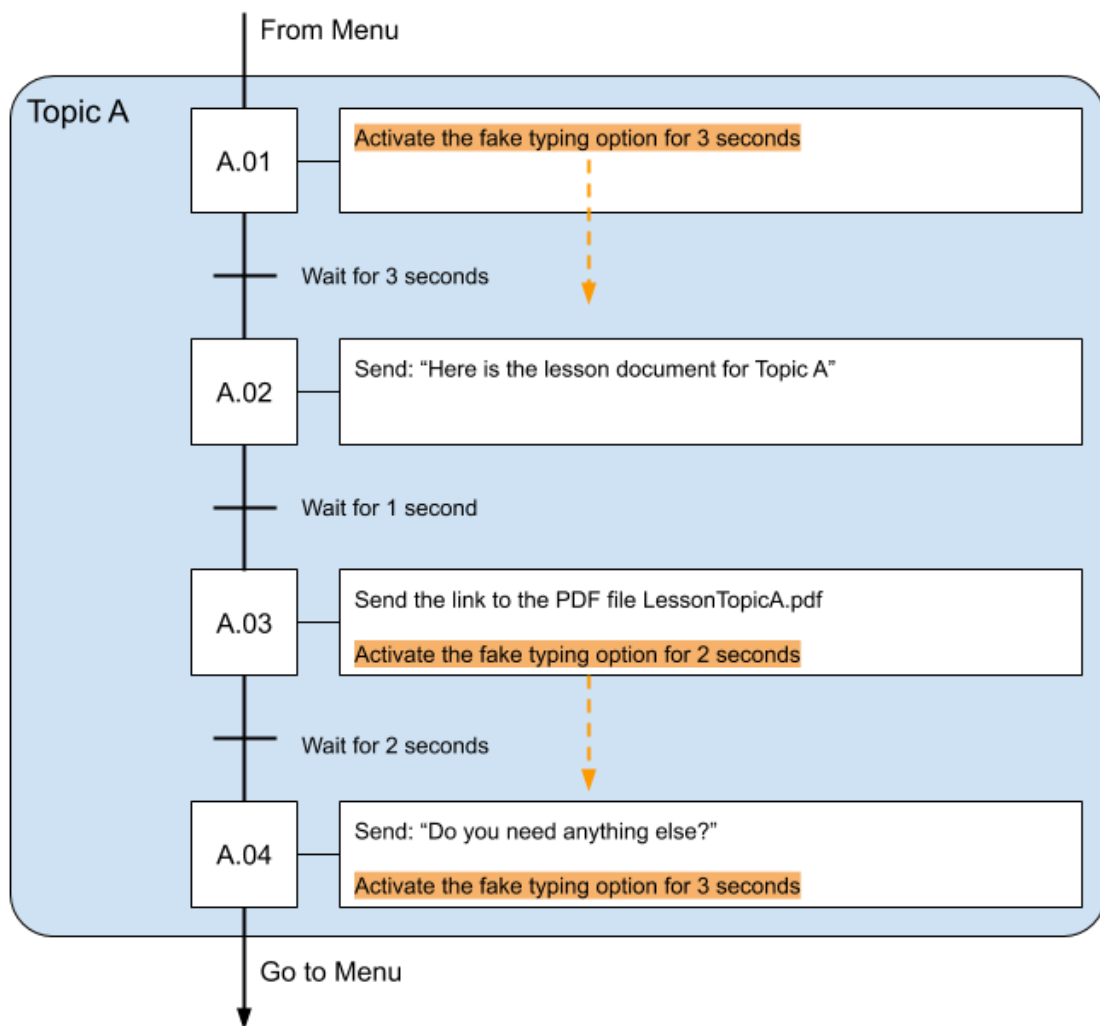


2. Yksityiskohtainen arkkitehtuuri

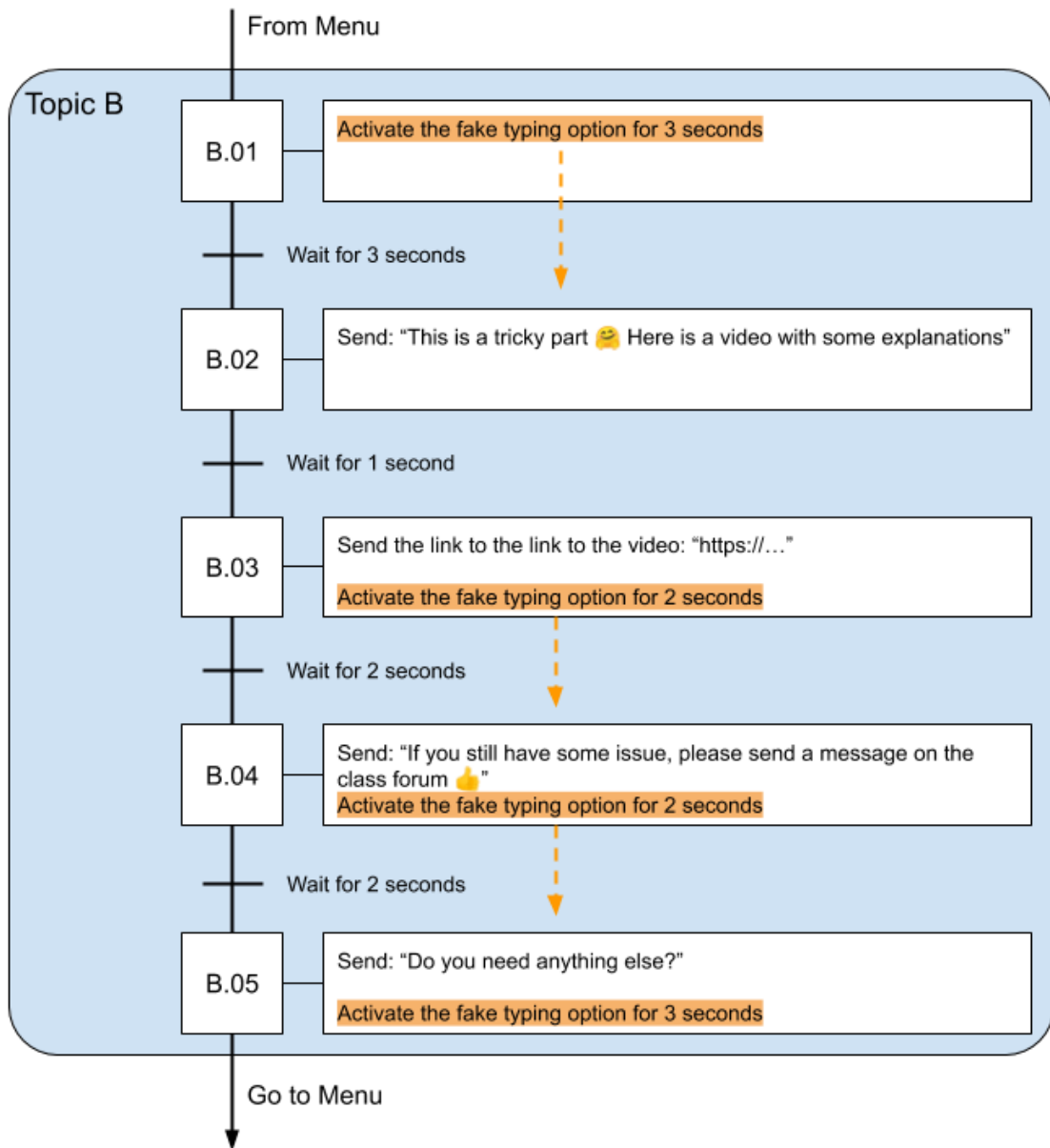
a. Pääydin



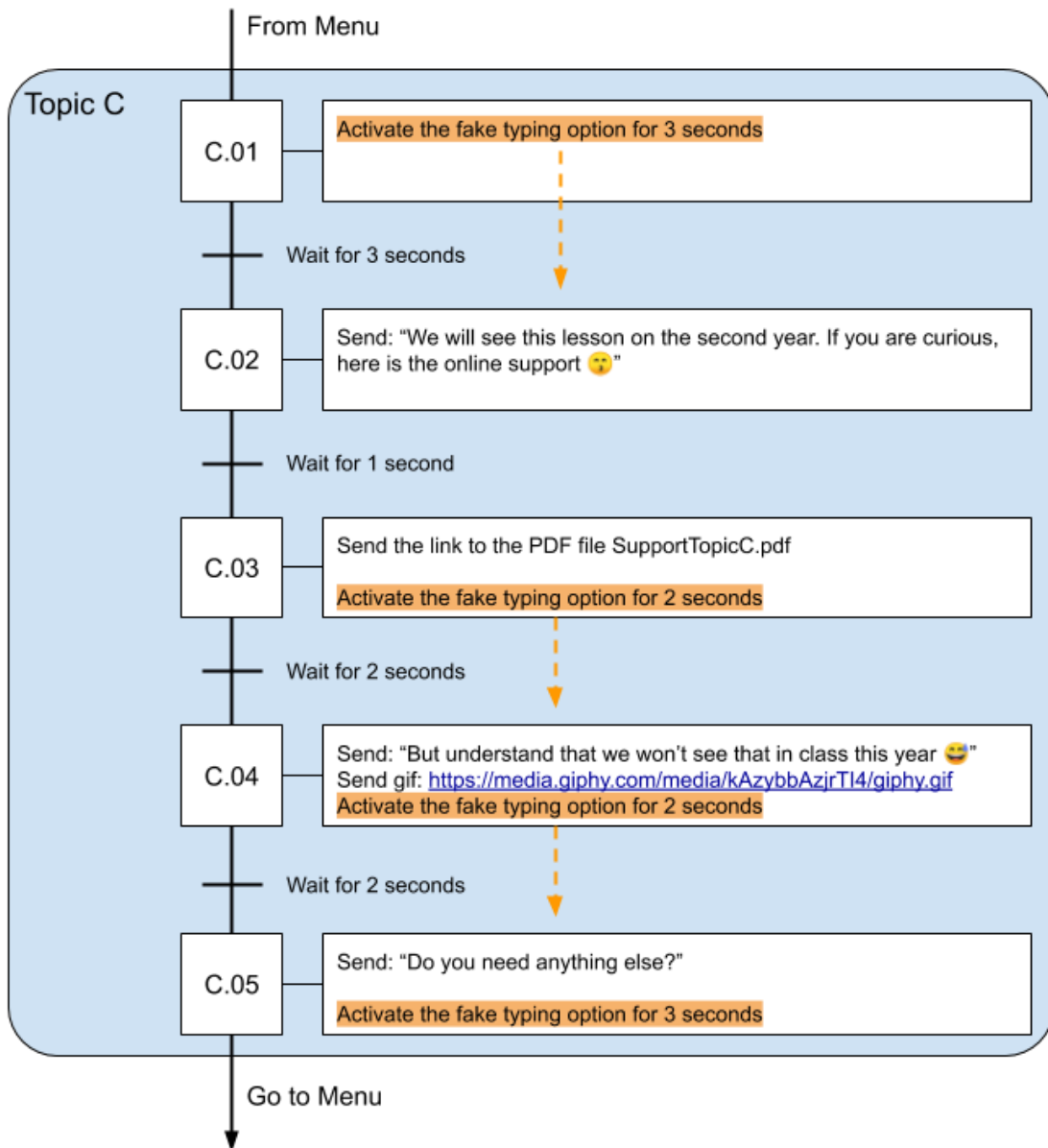
b. Aihe A



c. Aihe B



d. Aihe C





Tämä projekti on rahoitettu Euroopan komission tuella. Tämä julkaisu heijastaa vain tekijän näkemyksiä, eikä komissiota voida pitää vastuussa julkaisussa olevien tietojen mahdollisesta käytöstä.

Projektikoodi: 2018-1-BE01-KA202-038594



<http://mrwinstonchatbot.eu/>



#MrWinstonchatbot



Mr Winston the chatbot



LJUDSKA
UNIVERZA
ROGAŠKA
SLATINA

