
इकाई 12 वैश्विक वितरण प्रणाली (जीडीएस)

संरचना

- 12.0 उद्देश्य
- 12.1 परिचय
- 12.2 सीआरएस से जीडीएस तक का विकास & SABRE का इतिहास
- 12.3 पर्यटन उद्योग में प्रमुख जीडीएस प्रणालियां
- 12.4 वैश्विक वितरण प्रणाली और पर्यटन उद्योग
 - 12.4.1 ट्रेवल एजेंटों के लिए जीडीएस का महत्व
 - 12.4.2 जीडीएस का उपयोग करने के लाभ
 - 12.4.3 अंतिम उपयोगकर्ताओं (यात्रियों) को जीडीएस के लाभ
- 12.5 वैश्विक वितरण प्रणाली का अनुप्रयोग
 - 12.5.1 कम लागत वाली वाहक और जीडीएस
- 11.6 जीडीएस का प्रौद्योगिकी आधार
 - 12.6.1 एपीआई एकीकरण
 - 12.6.3 नई वितरण क्षमता (एनडीसी) समर्थन (सपोर्ट)
- 12.7 जीडीएस का भविष्य
- 12.8 सारांश
- 12.9 आगे की रीडिंग
- 12.10 बोध प्रश्नों के उत्तर
- 12.11 गतिविधियां

12.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप –

- जीडीएस को परिभाषित करने में सक्षम हो जाएंगे।
- ट्रेवल एजेंटों के लिए जीडीएस के महत्व को वर्गीकृत करना सीख जाएंगे।
- सीआरएस से जीडीएस के विकास की व्याख्या करना जान जाएंगे।
- उद्योग में प्रमुख जीडीएस प्रणालियों की पहचान कर सकेंगे।

- वैश्विक वितरण प्रणाली के काम करने के तरीके को व्याख्यायित करना आ जाएगा।
- पर्यटन में वैश्विक वितरण प्रणालियों के अनुप्रयोग की जांच करना; और
- जीडीएस के भविष्य पर चर्चा करना आप के लिए आसान हो जाएगा।

12.1 परिचय

तकनीकी विकास ने हमारे जीवन के लगभग सभी पहलुओं को बदल कर रख दिया है। तकनीकी प्रगति और यात्रा और पर्यटन उद्योग में उसका अनुप्रयोग कोई नयी बात नहीं है। सूचना प्रौद्योगिकी ने आतिथ्य और यात्रा सेवाओं के क्षेत्र में क्रांति ला दी है। ग्लोबल डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम एक ऐसा कंप्यूटर-आधारित एप्लिकेशन है जो सीधे ग्राहक को सेवा प्रदाता की सेवाओं तक पहुंच प्रदान करता है। अलग-अलग एयरलाइनों की एयरलाइन आरक्षण प्रणाली के विकास ने धीरे-धीरे आधुनिक वैश्विक वितरण प्रणाली (जीडीएस) का विकास किया है।

वैश्विक वितरण प्रणाली (जीडीएस) मुख्य रूप से ट्रैवल एजेंटों के लिए एक आरक्षण उपकरण है। यह कम्प्यूटरीकृत आरक्षण नेटवर्क आपूर्तिकर्ताओं को ग्राहकों से जोड़ता है। जीडीएस एक नेटवर्क/प्लेटफॉर्म है जो ट्रैवल एजेंसियों और उनके ग्राहकों को यात्रा डेटा तक पहुंचने, आरक्षण विकल्पों की खरीदारी और तुलना करने और फिर यात्रा बुक करने में सक्षम बनाता है। ळवै नेटवर्क वैश्विक यात्रा में अरबों डॉलर की आय करते हैं। यह एक कम्प्यूटरीकृत नेटवर्क प्रणाली है जो एयरलाइंस, होटल, कार रेंटल और ट्रैवल एजेंसियों जैसी कंपनियों को वास्तविक समय की जानकारी प्रदान करती है। इनमें से प्रत्येक क्षेत्र यात्रा उद्योग में दी जाने वाली सेवाओं की रीयल-टाइम सूची देखने के लिए जीडीएस का उपयोग करता है। उदाहरण के लिए, जीडीएस का उपयोग करके, एक ट्रैवल एजेंसी अपने ग्राहकों की ओर से होटल के कमरे, उड़ान सीटों या कारों की उपलब्धता का पता लगा सकती है और जीडीएस के माध्यम से ही बुक भी कर सकती है। जीडीएस के माध्यम से ट्रैवल एजेंट वास्तविक समय में होटल, एयरलाइंस, कार किराए पर लेने और (कुछ) रेलवे और बस आरक्षण की शेड्यूलिंग और सूची तक पहुंच सकते हैं। ळवै उन सभी सेवाओं को प्राथमिक यात्रा आरक्षण क्षेत्र (एयरलाइन, होटल और जमीनी परिवहन, यानी, कार किराए पर लेना), और अन्य गतिविधियों से जोड़ता है। इंटरनेट या सीधे कनेक्शन के माध्यम से जीडीएस यात्रा और पर्यटन की जानकारी और बुकिंग तक पहुंच का एक तेज, कुशल और सुरक्षित साधन प्रदान करता है। उनकी सेवाएं उपभोक्ताओं, उपयोगकर्ताओं, ब्रिक्स और मोर्टार ट्रैवल एजेंसियों और ओटीए (ऑनलाइन ट्रैवल एजेंट) को प्रदान की जाती हैं।

इस इकाई में हम वैश्विक वितरण प्रणाली (जीडीएस) के विकास और जीडीएस के वर्तमान अनुप्रयोग पर चर्चा करेंगे। यात्रा और पर्यटन उद्योग में जीडीएस के उपयोग और उसके लाभों के बारे में बताया गया है।

12.2 सीआरएस से जीडीएस तक का विकास & SABRE का इतिहास

1960 में अमेरिकन एयरलाइंस (एए) ने फ्लड प्लब के साथ मिलकर एक मेनफ्रेम कंप्यूटर पर सेबर (SABRE) को विकसित किया। द्वितीय विश्व युद्ध के बाद पैदा हुए नये अवसरों और एयरलाइन इन्वेंट्री और यात्री आरक्षण के प्रबंधन के संघर्ष ने SABER (सेमी ऑटोमेटेड बिजनेस रिसर्च एनवायरनमेंट) के निर्माण को जन्म दिया। एए (अमेरिकन एयरलाइंस) के अध्यक्ष सी आर स्मिथ और आईबीएम के 'आर ब्लेयर स्मिथ' के विचारों ने एक डाटा प्रोसेसिंग सिस्टम का विकास किया जो एयरलाइन सीट आरक्षण का निर्माण और प्रबंधन कर सकता था। इस प्रकार, दुनिया में कहीं भी किसी भी एजेंट को इलेक्ट्रॉनिक रूप से डेटा उपलब्ध कराना सम्भव हुआ। एयरलाइन ऑटोमेशन का यह विचार 1960-69 के दौरान सेबर के आविष्कार के साथ पैदा हुआ था।

वर्ष 1964 में सेबर ने एयरलाइन उद्योग को दिखाया कि आरक्षण की वास्तविक समय प्रसंस्करण यात्रियों की आरक्षण समस्या का समाधान कर सकता है। धीरे-धीरे, सेबर की सफलता ने आईबीएम को एयरलाइनों के लिए अपनी प्रणाली - PARS (प्रोग्राम्ड एयरलाइन रिजर्वेशन सिस्टम) विकसित और विपणन करने के लिए प्रोत्साहित किया। एयरलाइन कंपनियों में इलेक्ट्रॉनिक आरक्षण प्रणालियों की दक्षता ने पर्यटन उद्योग को भी ग्राहक आरक्षण प्रणाली (सीआरएस) अपनाने के लिए प्रेरित किया। सीआरएस तकनीक बाद में वैश्विक वितरण प्रणाली (जीडीएस) के रूप में उभरी। इलेक्ट्रॉनिक आरक्षण प्रणाली के माध्यम से एयरलाइनों को लाभ हुआ था, फिर भी ट्रेवल एजेंट अपने ग्राहकों को आरक्षण देने के लिए एयरलाइनों से ही संपर्क कर रहे थे। बाद में इसने स्वचालन की क्षमता उपलब्ध कराने के लिए एक एकीकृत ट्रेवल एजेंसी प्रणाली प्रदान करने में सक्षम कंपनी (1970-79) को धीरे-धीरे आगे बढ़ाया। 1980-89 के दौरान सेबर ने 'बार्गेन फाइंडर' की शुरुआत की, जो एक यात्रा कार्यक्रम के लिए स्वचालित रूप से सबसे कम किराया पेश करता है। शुरुआत में सेबर केवल कॉर्पोरेट ग्राहकों पर ही ध्यान केंद्रित करता था।

उपभोक्ताओं को ऑनलाइन सीधे सेबर सिस्टम तक पहुंच प्रदान करने के लिए आसान सेबर सेवाएं शुरू की गई हैं। आसान सेबर के माध्यम से उपभोक्ता एयरलाइन, होटल और कार किराए पर ले सकते हैं और सीधे आरक्षण कर सकते हैं। इसी अवधि में सेबर ने अन्य एयरलाइनों को भी सेवाएं प्रदान की हैं। 1990-1999 के दौरान वर्ल्ड वाइड वेबूद्ध सेवाओं के वितरण के लिए एक व्यवहार्य चैनल बन गया। 1996 में सेबर उपभोक्ता सुविधा केन्द्रित ऑनलाइन बुकिंग इंजन बनाने वाला पहला वैश्विक वितरण प्रणाली (जीडीएस) बन गया, और ट्रेवलोसिटी को भी लॉन्च कर दिया। आज लाखों पंजीकृत सदस्य इन सेवाओं का उपयोग कर रहे हैं। इस अवधि में एशिया में परिचालन में विस्तार करने के लिए, सेबर ने एबेकस इंटरनेशनल के साथ हाथ मिलाया। 2000-2009 के दौरान, सेबर ने सबसे कम किराया खोजने में सक्षम अपना हवाई यात्रा शॉपिंग इंजन बनाया। ज्जंतमसवबपजल "इमते के पास ऑनलाइन ट्रेवल एजेंसी ;ब्जद्ध है जो यात्रा कार्यक्रम के विकल्पों और लचीली खरीदारी क्षमताओं का प्रतिस्पर्धात्मक लाभ प्रदान करती है, और ऑनलाइन एजेंसियों को वैश्विक सेवा प्रदान करती है। सेबर ग्राहक

केंद्रित समाधानों और राजस्व सृजन उद्योग का पहला प्रत्येक वितरण चैनल है। इस अवधि में सेबर ने लंबी दूरी की उड़ानों की जटिल क्रू पारिंग समस्याओं के समाधान के लिए, बड़े क्रू सिस्टम वाला सेबर एयरलाइन सॉल्यूशंस भी पेश किए गए हैं। सेबर एयरलाइन सॉल्यूशंस ने एयरोडायनामिक ट्रेवलर सूट भी विकसित किया, जिसने कर्ब साइड चेक इन, रोविंग एजेंट और सेल्फ-सर्व कियोस्क की शुरुआत की।

SynXis Corporation में रणनीतिक अधिग्रहण के बाद सेबर हॉस्पिटैलिटी सॉल्यूशंस के नाम से कम्पनी अब होटल-आरक्षण –प्रबंधन, वितरण और सेवा संचालन के क्षेत्र में अपना विस्तार कर रही है।

एयरलाइन उद्योग ने उड़ानों के कार्यक्रम, उपलब्धता और कीमतों को ट्रैक करने के लिए 1960 के दशक में पहला ळवै बनाया। जीडीएस वास्तव में, दुनिया में बी2बी (बिजनेस-2-बिजनेस) ई-कॉमर्स को बढ़ाने वाली कम्पनियों में से पहली कम्पनी थी। एयरलाइन उद्योग द्वारा पहले इनका उपयोग बुकिंग प्रणाली को स्वचालित करने के लिए किया जाता था, लेकिन बाद में ट्रेवल एजेंटों को इसके उपयोग की सुविधा प्रदान की गई। तब से लेकर आज तक जीडीएस ने पर्यटन उद्योग के लिए एयरलाइन सीटों के आरक्षण के अलावा भी कई क्षेत्रों तक अपना विस्तार कर लिया है।

12.3 पर्यटन उद्योग में प्रमुख जीडीएस प्रणाली

60 के दशक से जीडीएस उद्योग ने एक लंबा सफर तय किया है, यद्यपि सेबर अभी भी एक प्रमुख खिलाड़ी बना हुआ है, कई नई जीडीएस कंपनियां आज भी काम करती हैं। यात्रा आरक्षण के लिए प्रमुख वैश्विक वितरण प्रणालियों में निम्न जीडीएस कंपनियां शामिल हैं—

1. एमैड्यूस जीडीएस

।उंकमने दुनिया का सबसे बड़ा ळवै है, जो ळवै लेनदेन का लगभग 40 प्रतिशत को कवर करता है। यह यूरोप में विशेष रूप से लोकप्रिय है। हालांकि इनमें से कई आरक्षण हवाई किराए के लिए हैं, फिर भी यह होटलों के लिए एक महत्वपूर्ण प्लेटफार्म है। इसमें 600,000 से अधिक होटल जुड़े हुए हैं।

वैश्विक वितरण प्रणालियों के बाजार में हिस्सेदारी को देखते हुए, एमेडियस जीडीएस सभी ट्रेवल एजेंसी बुकिंग के बाजार के नेता की हैसियत रखता है। हालांकि, इसका आरक्षण का ज्यादा काम उड़ानों से जुड़ा होता है। बहरहाल, एमैड्यूस का डेटाबेस चूंकि जर्मनी में होस्ट किया गया है और इसका कंपनी मुख्यालय भी जर्मनी में स्थित है, इसलिए यूरोपीय बाजार में होटल उद्योग की पहुंच बढ़ाने में विशेष रूप से, भूमिका अदा कर सकता है,

2. सेबर जीडीएस (Sabre GDS)

सेबर दूसरा सबसे बड़ा जीडीएस है। ट्रेवल एजेंसी बुकिंग के लगभग 35 प्रतिशत पर इसका कब्जा है। लगभग 175,000 होटल सेबर से जुड़े हुए हैं। उत्तरी अमेरिका में इसका पोर्टफोलियो अपने प्रतिस्पर्धियों से काफी बड़ा है।

जहां तक बाजार में कुल हिस्सेदारी की बात है तो वैश्विक वितरण प्रणाली में सेबर एमेडियस के निकटतम प्रतियोगी के रूप में सामने आता है। एमेडियस की तुलना में, होटल उद्योग पर आनुपातिक रूप से यह अधिक निर्भर है। अनुमान है कि ट्रेवल एजेंसियों से जुड़ने के लिए कुल मिलाकर, 200,000 से अधिक होटल इसके नेटवर्क का उपयोग करते हैं। यह कंपनी अमेरिकी राज्य के टेक्सास में स्थित है, और उत्तरी अमेरिकी बाजार में तुलनात्मक रूप से इसकी स्थिति काफी मजबूत है।

3. ट्रेवलपोर्ट जीडीएस

ट्रेवलपोर्ट एक ऐसी कंपनी है जो वर्ल्डस्पैन, गैलीलियो और अपोलो सिस्टम का मालिक है। मूल रूप से यह कंपनी यूनाइटेड किंगडम में और वर्ल्डस्पैन और गैलीलियो जीडीएस डेटाबेस संयुक्त राज्य में स्थित हैं। ट्रेवलपोर्ट जीडीएस सेवाएं और यात्रा उद्योग को कई अन्य तरह के समाधान प्रदान करता है। यह अमेरिका, एशिया और यूरोप सहित विविध बाजारों तक अपनी सेवाएं प्रदान करता है। होटलों के मामले में गैलीलियो थोड़ा अधिक लोकप्रिय है, क्योंकि यह वर्ल्डस्पैन एयरलाइंस के साथ अधिक निकटता से जुड़ा हुआ है।



Name of the GDS	Founded in	Founded by	Headquarters	No of Employees	Revenue
एम्डेयूस	1987	एयर फ्रांस, आइबेरिया, लुफथान्सा	मार्डिड, स्पेन	16,785	€4.9439 fcfy;u (2018)

		और एसएसएस (SAS)			
ट्रैवलपोर्ट (सब्सिडी में शामिल हैं – अपोलो, गैलीलियो और वर्ल्डस्पैन)	2001	गैलीलियो इंटरनेशनल के माध्यम से,के माध्यम सेटीडीएस के पैरेन्टसेण्डैन्टकारपोरेशन द्वारा स्थापित	लैंगले,बर्कशायर,यूके	लगभग 3,700	US\$ 2.5 fcfy;u (2018)
सब्रे	1976	Ewy रूप से अमेरिकन एयरलाइंस द्वारा सीपित। सब्रे वर्तमान में एएमआर;।डब्ल्यू कारपोरेशन के स्वामित्व में काम करने वाली एक अलग इकाई है।	साउथ लेक टेक्सास, यूनाइटेड स्टेट्स	करीब 10,000	US\$3.87 fcfy;u (2018)

टेबुल 1: यात्रा उद्योग में कुछ प्रमुख जीडीएस प्रणाली

स्वतंत्र ट्रैवल एजेंट, ऑनलाइन एजेंट और ट्रैवल एजेंसियां अब अपने ग्राहकों को सर्वोत्तम किस्म की यात्रा और आवास कराने और उचित दरों की खोज के लिए अधिक परिष्कृत जीडीएस सिस्टम का उपयोग कर रही हैं। एजेंट अपने ग्राहकों के लिए अब वास्तविक समय में एयरलाइन और होटल का आरक्षण करने लगे हैं। सर्च और बुकिंग का काम अब वे मिनटों में पूरा कर लेते हैं।

12.4 वैश्विक वितरण प्रणाली और पर्यटन उद्योग

वैश्विक वितरण प्रणाली मूल रूप से एयरलाइंस द्वारा उपयोग के लिए स्थापित की गई थी, लेकिन बाद में ट्रैवल एजेंटों को शामिल करने के लिए इसका विस्तार किया गया। आज, यह अपने सिस्टम उपयोगकर्ताओं को कई

एयरलाइनों से टिकट खरीदने की अनुमति देता है। वैश्विक वितरण प्रणालियाँ अधिकांश में इंटरनेट-आधारित यात्रा सेवाओं का बैक एंड भी होती हैं। हालाँकि, विभिन्न वैश्विक वितरण प्रणालियाँ अभी भी सीमित संख्या में एयरलाइनों को सेवा प्रदान करती हैं। उदाहरण के लिए, अमेरिकन एयरलाइंस द्वारा सब्रे;।ठम्ह का, यूएस एयर द्वारा चैट्टे काए एयर चाइना द्वारा ट्रैवल स्काई का, डेल्टा द्वारा वर्ल्डसपैन का उपयोग किया जाता है।। अन्य प्रमुख वैश्विक वितरण प्रणालियों में गैलीलियो, और एमॅड्यूस शामिल हैं। वैश्विक वितरण प्रणाली को कभी-कभी कंप्यूटर आरक्षण प्रणाली (सीएसआर) भी कहा जाता है।

ट्रैवल कंपनियां जीडीएस का उपयोग अपने ग्राहकों को एयरलाइन टिकट, किराए पर कार, होटल के कमरे आदि खोज कर उपलब्ध कराने के लिए करती हैं। यात्रा कंपनियों द्वारा सूचनाओं को वरीयता क्रम और यात्रा कार्यक्रम के आधार पर अनुकूलित किया जाता है। जब कोई यात्री किसी ट्रैवल कंपनी से जानकारी का अनुरोध करता है, तो एजेंट को सबसे सटीक और कम लागत वाला यात्रा कार्यक्रम मिलता है जिसे जीडीएस द्वारा पूरा किया जा सकता है, इस प्रकार ग्राहक को वह वास्तविक समय मूल्य और विकल्पों की उपलब्धता प्रदान करता है। ळवै एक्सेस करने पर ट्रैवल कंपनियों से हर बार शुल्क लिया जाता है या वे वार्षिक सदस्यता पर कंपनी से ळवै का लाइसेंस खरीद सकते हैं। महत्वपूर्ण बात यह है कि एक औसत व्यक्ति किसी ट्रैवल एजेंसी या विक्रेता की सहायता के बिना जीडीएस तक नहीं पहुंच सकता है।



संक्षेप में, जीडीएस एक ट्रैवल एजेंट और एक होटल (या एयरलाइन) के केंद्रीय आरक्षण प्रणाली के बीच एक बिचौलिए के रूप में कार्य करता है। जीडीएस के माध्यम से ट्रैवल एजेंट किसी दिए गए होटल के लिए रीयल-टाइम दरें और सूची देख सकते हैं, हालांकि जीडीएस वास्तव में अपनी कोई सूची(इनवेंटरी) नहीं रखता है। यह होटल के सिस्टम में बस एक खिड़की की तरह होता है, जो उपलब्ध कमरों के प्रकार, दरों और प्रतिबंधों को दिखाता है। जब कोई ट्रैवल एजेंट एक कमरा बुक करता है, तो आरक्षण की जानकारी को ळवै होटल के

सिस्टम में स्थानांतरित कर देता है और उस कमरे को होटल सिस्टम की इन्वेंट्री से हटा देता है। ट्रैवल एजेंट को होटल से किसी से बात करने की आवश्यकता नहीं होती है, और होटल के आरक्षण एजेंटों को मैन्युअल रूप से कोई डेटा दर्ज करने की आवश्यकता नहीं रहती है। 60 के दशक की तुलना में इस काम में कम से कम मानवीय हस्तक्षेप से बहुत कुशलता पूर्वक काम हो जाता है।

यह देखने के लिए कि वैश्विक वितरण प्रणालियाँ कैसे काम करती हैं, आइए उद्योग के सबसे बड़े ळवै-।उंकमने में से एक पर करीब से नजर डालते हैं।।उंकमने को 1987 में।पत थतंदबमए ष्मतपंए स्नर्जिंदे, औरे के बीच एक संयुक्त उद्यम के रूप में बनाया गया था और पिछले पच्चीस वर्षों में इसमें काफी वृद्धि हुई है। 90,000 से अधिक ट्रैवल एजेंसी और 32,000 से अधिक एयरलाइन बिक्री कार्यालयों द्वारा, यात्रा सेवाओं के वितरण और बिक्री के लिए, एमॅड्यूस का उपयोग किया जाता है। प्रति दिन 480 मिलियन से अधिक लेनदेन की सेवा प्रक्रिया कुल 3 मिलियन से अधिक बुकिंग करती है। व्यक्तिगत सेवा प्रदाताओं के साथ बातचीत के माध्यम से कार्यक्रम खरीदने के बजाय एमेडियस से सीधे एक बार में, एक पूर्ण यात्रा कार्यक्रम खरीदने से व्यापार यात्रियों को लाभ होता है। एमॅड्यूस पर एक ही समय में 74 मिलियन यात्री नामों के रिकॉर्ड सक्रिय हो सकते हैं। एयरलाइन भागीदारों के संदर्भ में, एमॅड्यूस प्रमुख एयरलाइनों जैसे ब्रिटिश एयरवेज, क्वांटस, लुपथांसा, आदि को अपनी सेवाएं प्रदान करता है। सिस्टम का उपयोग करके, एयरलाइनों, होटलों और यात्रा सेवाओं के साथ आरक्षण विकल्पों को वास्तविक समय में एक्सेस किया जा सकता है और एक यात्रा कार्यक्रम में समन्वित किया जा सकता है।

इसकी गति बहुत तेज होती है और इसने अतीत की बोझिल प्रणालियों, जिसमें प्रत्येक व्यक्तिगत सेवा प्रदाता को दरों की जांच करने, उपलब्धता निर्धारित करने और आरक्षण करने के लिए फोन कॉल की आवश्यकता होती थी, को बदल दिया है।

12.4.1 ट्रैवल एजेंटों के लिए जीडीएस का महत्व

आइए कल्पना करें कि 1953 में यात्रा व्यापार कैसा था – कई एक मेंजो से भरा एक बड़ा कमरा है, सभी टेबलों पर आरक्षण अधिकारी बैठे हैं। जैसे ही कोई टिकटार्थी अंदर आता है, टेबल पर किसी आलसी की तरह घूमने वाला एक बहुत बड़ा सुसान रखा है। आरक्षी उस सुसान तक जाता है। सुसान में एक क्यूबी होल हैं जिसमें इंडेक्स फाइल कार्ड हैं रखे हैं। प्रत्येक कार्ड एक एयरलाइन उड़ान का प्रतिनिधित्व करता है। आरक्षण वाला एक कार्ड खींचता है, उस पर निशान लगाता है कि सीट बुक हो गई है; एक टिकट मैन्युअल रूप से लिखा जाता है, फोन कॉल पूरा हो जाता है, और इंडेक्स कार्ड अपने क्यूबी होल में वापस आ जाता है। एक एयरलाइन आरक्षण की प्रक्रिया में 90 मिनट से 3 घंटे के बीच कुछ भी समय लग सकता है। इसमें एक बहुगंतव्य यात्रा कार्यक्रम और प्रत्येक गंतव्य पर होटल के कमरे के लिए टिकट बुक करने की प्रक्रिया जोड़ सकते हैं। यात्रा की व्यवस्थाओं को संभालने की इस कठिनाई के कारण ट्रैवल एजेंट के पेशे की आवश्यकता पैदा हुई।

अमेरिकन एयरलाइंस (एए) और आईबीएम के सहयोगी टीम को धन्यवाद कि उनके प्रयासों से आधुनिक जीडीएस प्रणाली का विकास हुआ है। एयरलाइन उद्योग की पहली मेनफ्रेम-आधारित प्रणाली, "। टम् उसी सहयोग का परिणाम है। आज हमारे पास एम्ड्यूस और गैलीलियो जैसे अतिरिक्त जीडीएस के अलावा, ट्रैवलपोर्ट द्वारा विकसित अन्य जीडीएस भी मौजूद हैं।

जीडीएस, समय की बचत के अलावा, ट्रैवल एजेंटों को दुनिया भर के ट्रैवल प्रदाताओं की आरक्षण प्रणाली में टैप करने की भी अनुमति देता है। आज आप जीडीएस के माध्यम से न केवल हवाई किराया और होटल बुक कर सकते हैं, बल्कि किराये की कार, क्रूज, रेल टिकट और पर्यटन भी बुक कर सकते हैं। ट्रैवल एजेंट, जो एक छुट्टी पैकेज बुक कर रहा है जिसमें उपरोक्त सभी शामिल हो सकते हैं, प्रत्येक व्यक्तिगत प्रदाता को कॉल करने के बजाय कुछ ही क्लिक में आरक्षण पूरा कर सकते हैं।

होटल, एयरलाइंस और इस तरह के अन्य कामों के लिए, जीडीएस बड़े पैमाने पर विपणन शक्ति प्रदान करता है। पहले जक जीडीएस इतना लोकप्रिय नहीं था, उस जमाने में अपने होटलों तक आरक्षण एजेंटों की विजिट कराने के लिए बड़े पैमाने पर विपणन प्रयासों की आवश्यकता होती थी। जीडीएस ने इस प्रक्रिया को प्रभावी ढंग से लोकतांत्रिक बना दिया, चैन होटलों को जीडीएस पर स्वतंत्र होटलों के समान दृश्यता प्राप्त हुई। ळवैए अमेरिकन एक्सप्रेस और कार्लसन वैगनलाइट जैसी कंपनियों के माध्यम से कॉर्पोरेट यात्रियों जैसे मेहमानों के नए सेगमेंट तक को, जो संभवतः सीधे बुकिंग नहीं करेंगे, होटल तक पहुंच प्रदान करता है। जीडीएस का उपयोग करने के लिए होटलों को प्रति बुकिंग शुल्क का जो भुगतान करने की आवश्यकता होती है, वह शुल्क अक्सर औसत ओटीए (ऑनलाइन ट्रैवल एजेंसी) कमीशन से कम होता है। साथ ही, जीडीएस कोर के माध्यम से एजेंटों को प्रचार संदेश, विशेष दरों, किराए और यात्रा पैकेजों के प्रति सचेत करने, लभों को एजेंटों और एजेंटों से अपने ग्राहकों तक पहुंचाने के लिए यह एक प्रभावी विपणन उपकरण भी है। ळवै सिस्टम ठववापदहण्वउए ज्तंअमसवबपजल या ज्तपच सलाहकार जैसी उच्च ट्रैफिक पोर्टल यात्रा साइटों का भी समर्थन करते हैं।

12.4.2 ट्रैवल एजेंटों को जीडीएस के लाभ

जीडीएस निस्संदेह एयरलाइंस, होटल और कार रेंटल कंपनियों के लिए वितरण का सबसे महत्वपूर्ण चैनल है। हम जीडीएस का उपयोग करने के कुछ प्रमुख लाभों को इस प्रकार सूचीबद्ध कर सकते हैं—

- यह अंतरराष्ट्रीय यात्रियों को आकर्षित करने और बनाए रखने में प्रभावी है।
- इनवेंटरी तक 24गुणे7 ट्रैवल एजेंटों की पहुंच सुनिश्चित करता है।
- खुदरा ट्रैवल एजेंसी और ओटीए दोनों के व्यापार मॉडल को सक्षम बनाता है।

- कीमतों में वृद्धि के मामले में उपभोक्ताओं को पारदर्शिता की पेशकश करता है।
- ट्रेवल एजेंटों को बाजार में मजबूत पैठ के साथ एक वैश्विक मंच भी उपलब्ध हो जाता है।
- ग्राहकों को सर्वोत्तम दरें प्रदान करना आसान हो जाता है जो कोई अन्य प्रणाली प्रदान नहीं कर सकती।
- मार्केटिंग बजट को प्रभावित किए बिना कई ग्राहकों को यात्रा सेवाएं दे सकता है।।
- चेन और स्वतंत्र होटल दोनों को समान दृश्यता(ट्रांसपैरेंसी)देकर होटलों की मार्केटिंग लागत कम करता है ।
- प्रचार संदेश सीधे एजेंटों को भेजे जा सकते हैं और उन्हें विशेष दरों, किराए और यात्रा पैकेज के बारे में सचेत कर सकते हैं।



11.4.3 अंतिम उपयोगकर्ताओं (यात्रियों) को जीडीएस के लाभ

12.4.3 अंतिम उपयोगकर्ताओं (यात्रियों) को जीडीएस के लाभ

यात्रा-पर्यटन उद्योग और हितधारकों दोनों के लिए जीडीएस निस्संदेह फायदेमंद है; और कई बार, इसका लाभ अंतिम उपयोगकर्ता, ग्राहक और एयरलाइनों के यात्रियों तक पहुंच जाता है। एयरलाइनों के ग्राहकों के लिए फायदेमंद पहलों में फ्रीक्वेंट फ्लायर प्रोग्राम (थच्चे) एक महत्वपूर्ण पहल है, जो जीडीएस के माध्यम से एयरलाइन के वफादार ग्राहकों को पुरस्कृत करने और एयरलाइन ग्राहक की वफादारी को प्रोत्साहित करने के लिए पेश किया जाता है। थ्च अवार्ड पॉइंट, जिन्हें टिकट पॉइंट माइल्स (ज्चड) या मील के रूप में भी जाना जाता है, थ्च के सदस्यों को हवाई टिकट की खरीद पर प्रदान किए जाते हैं। इन प्वाइंट माइल्स का उपयोग ग्राहक या उसके परिवार द्वारा किया जा सकता है।

- एयरलाइन या उसके थ्रू भागीदारों पर मुफ्त यात्रा,
- उड़ान के समय अपग्रेडेशन या छूट,
- भाड़े पे गाडी,होटलबुकिंग

एफएफपी प्रणाली एयरलाइंस के कम्प्यूटरीकृत आरक्षण प्रणाली (सीआरएस) के साथ एकीकृत होती है, जिसमें दो पारगम्य ;चमतउमंड्समद्ध खंड होते हैं – प्रस्थान नियंत्रण प्रणाली (डीसीएस) और आरक्षण (आरईएस) प्रणाली। डीसीएस मुख्य रूप से उड़ान संचालन से संबंधित है, जबकि आरईएस बुकिंग का इतिहास, टिकट विवरण, पीएनआर में अपग्रेडेशन जैसे विशेष अनुरोध आदि दर्ज करता है। रीयलटाइम में सीआरएस संचालन के विपरीत, एफएफपी एप्लिकेशन को यात्री के चेक इन के समय मील क्रेडिट करने पर बैच प्रोसेसिंग मोड में अपडेट मिलता है। थ्रू एयरलाइनों के लिए एक शक्तिशाली विपणन उपकरण के रूप में काम करता है और बैंकों के क्रेडिट कार्ड और अन्य प्रोग्राम पार्टनर्स (होटल, कैब, रेस्तरां) को मील की बिक्री के माध्यम से वाहकों के लिए एक प्रमुख नकदी पैदा करने वाला विकल्प बनता है। एफएफपी के अंक गिनने के लिए दो प्रोद्भवन ;बबतनंसद्ध संरचनाएं इस प्रकार हैं –

प माइलेज आधारित – यह लुपथांसा, सिंगापुर एयरलाइंस, और अन्य जैसी एयरलाइनों की तरह फ्लायर द्वारा यात्रा की गई वास्तविक मील पर आधारित होता है।

पप राजस्व आधारित– यूनाइटेड एयरलाइंस, डेल्टा एयरलाइंस, और अन्यो द्वारा उपयोग में लाए जाने वाले टिकटों की खरीद के लिए सदस्यों द्वारा खर्च की गई राशि के आधार पर मील की गणना की जाती है ।

पपप मिक्स मॉडल (माइलेज, रेवेन्यू) – कुछ एयरलाइनों द्वारा कई बार माइलेज और रेवेन्यू आधारित स्ट्रक्चर के बेहतरीन तत्वों के आधार पर भी अंको की गणना की जाती है।

थ्रू तब से हैं जब 1981 में दुनिया का पहला एयरलाइन मील-आधारित लॉयल्टी कार्यक्रम शुरू किया गया था। आज, अधिकांश एयरलाइंस अपने विविध भागीदारों – एयरलाइनों, क्रेडिट कार्ड प्रदाताओं, मार्टगेज, कार किराए पर लेने और वित्तीय कंपनियों से लेकर ईंधन कंपनियों तथा , होटल और किराना सुपरमार्केट तक के साथ थ्रू का गठजोड़ करती हैं। मील का आधे से अधिक अब जमीन पर, विशेष रूप से एयरलाइंस के कार्यक्रमों से जुड़े क्रेडिट कार्ड पर अर्जित किए जाते हैं। जब ग्राहक किसी सहयोगी एयरलाइन से यात्रा करते हैं या सह-ब्रांडेड उत्पाद खरीदते हैं तब भी वह मील में जुड़ जाता है। प्रमुख एयरलाइनों के साथ एफएफपी के मार्फत घनिष्ठ एकीकरण होने से किसी भिन्न भू भाग में काम करने वाली एयरलाइनों में सीट और अपग्रेडेशन से जुड़ी चुनौतियों का समाधान आसान हो जाता है। यह ग्राहकों और एयरलाइंस दोनों के लिए लाभदायक साबित होता है; एयरलाइन कंसोर्टियम या गठबंधन का गठन इसी प्रकार हुआ है।

एयरलाइन गठबंधन दो या दो से अधिक एयरलाइनों के बीच विमानन व्यवसाय में महत्वपूर्ण स्तर पर सहयोग करने के लिए एक प्रकार के समझौता पर आधारित होता है । इससे ग्राहकों को व्यापक नेटवर्क, निर्बाध

कनेक्शन, सामानों का आसानी से स्थानान्तरण, और एकल, समेकित नेटवर्क के माध्यम से कई शहरों या देशों में यात्रा कार्यक्रम आरक्षित करने की सुविधा का लाभ मिलता है। इसी तरह, एयरलाइंस कम किराए की पेशकश करने, उड़ान विकल्प बढ़ाने और व्यापक ग्राहक समूह को पदोन्नति की पेशकश करने में सक्षम होते हैं। देशों के भीतर अंतर-एयरलाइन कोडशेयर कनेक्शन का उपयोग करने वाले यात्रियों को एलायंस मार्केटिंग ब्रांडिंग से लाभ हो सकता है। यह जीडीएस ही है जिसने एक ही मंच पर सूचना के एकीकरण के साथ एयरलाइंस और यात्रियों दोनों की मदद की है। अब एक एयरलाइन के थ्रू का उपयोग दूसरी एयरलाइन के लिए किया जा सकता है क्योंकि एयरलाइंस ने अब ळवै का उपयोग करके कोड साझा करना और आपस में गठबंधन और संघ बनाना शुरू कर दिया है। कुछ लोकप्रिय एयरलाइन गठबंधन जिनके पास सफल थ्रू भी हैं, वे हैं—

प स्टार एलायंस— यह पहला एयरलाइन गठबंधन 14 मई, 1997 को स्थापित किया गया था, जब एयर कनाडा, लुफ्थांसा, एसएएस, थाई एयरवेज और यूनाइटेड एयरलाइंस एक साथ एक विश्वव्यापी साझेदारी में आए थे। अपने पहले दिन से, स्टार हर आबाद महाद्वीपों को अपनी सेवाएं दे रहा है। स्टार के सदस्यों की संख्या तब से बढ़कर 26 हो गयी है। यह अब 727 मिलियन यात्रियों को उड़ा रहा है। मेट्रिक्स का यह सबसे बड़ा गठबंधन है।

पप स्काई टीम— एरोमेक्सिको, एयर फ्रांस, डेल्टा एयर लाइन्स और कोरियन एयर द्वारा 2000 में स्थापित यह नवीनतम गठबंधन है जो दूसरा सबसे बड़ा गठबंधन बन गया है। ऑस्ट्रेलिया को छोड़कर सभी महाद्वीपों पर इसके 19 सदस्य सालाना 630 मिलियन यात्रियों को उड़ाते हैं।

पपप वन वर्ल्ड— यह अमेरिकन एयरलाइंस, ब्रिटिश एयरवेज, कैथे पैसिफिक और क्वांटस द्वारा 1998 में बनने वाला दूसरा गठबंधन है। 2018 में 14 वाहक और 535 मिलियन यात्रियों के साथ आकार में यह सबसे छोटा है।

ये एयरलाइन गठबंधन यात्रियों के लिए मददगार रहे हैं क्योंकि सामान्य एफपीपी के साथ गठबंधन की किसी भी एयरलाइन पर अब वे उड़ान भर सकते हैं, यह सब सूचना जीडीएस प्लेटफॉर्म के साझाकरण के कारण सम्भव हुआ है।

बोध प्रश्न-1

1. सीआरएस और जीडीएस में अंतर बताएं

2. सीआरएस से जीडीएस तक की विकास यात्रा का वर्णन करें।

3- प्रमुख जीडीएस प्रणालियों के बारे में क्या जानते हैं। व्याख्या करें।

4. जीडीएस के प्रमुख उपयोग क्या क्या होते हैं।

12.5 वैश्विक वितरण प्रणाली का अनुप्रयोग

1960 के दशक में एयरलाइन कंपनी द्वारा बनाई गयी पहली कम्प्यूटरीकृत आरक्षण प्रणाली (सीआरएस) थी। सीआरएस एक आरक्षण प्रणाली थी,इसलिए सेवाप्रदाताओं द्वारा इसका इस्तेमाल सीटों की उपलब्धता,एयरलाइनों के शिड्यूल,किराया आदि की जानकारी के लिए किया जाता था। यह आज की वितरण प्रणाली के पहले इसी प्रणाली का उपयोग होता था। इसके माध्यम से एजेंटों के कामों को सुगम तथा उनकी उत्पादकता में वृद्धि की जाती थी। जीडीएस कई मायनों में सीआरएस से अलग है, क्योंकि जीडीएस में कोई इनवेंटरी नहीं होती है; विक्रेता की इनवेंटरी के आधार पर ही इसकी आरक्षण प्रणाली काम करती है। जीडीएस के प्राथमिक ग्राहक ट्रैवल एजेंट (ऑनलाइन और कार्यालय-आधारित दोनों) होते हैं जो वेण्डरों द्वारा संचालित विभिन्न आरक्षण प्रणालियों पर आरक्षण बुक करने का काम करते हैं। जीडीएस प्रणाली के पास वेण्डर के डेटाबेस तक पहुंचने के लिए रीयल-टाइम लिंक होता है। उदाहरण के लिए, जब कोई ट्रैवल एजेंसी किसी विशेष एयरलाइन कंपनी की सेवा पर आरक्षण का अनुरोध करती है, तो जीडीएस प्रणाली उस अनुरोध को उपयुक्त एयरलाइन के कंप्यूटर आरक्षण प्रणाली को रूट कर देती है। आइए प्रमुख जीडीएस कंपनियों की इनवेंटरी विभिन्न उसके द्वारा दी जाने वाली सेवाओं के कवरेज की संक्षेप में चर्चा करें।

1. एम्डियस इन्वेंटरी और कवरेज

एम्डियस को सबसे बहुमुखी जीडीएस माना जाता है। यह लगभग 490 एयरलाइनों, 770,000 आतिथ्य संपत्तियों, 69 कार किराए पर लेने वाली कंपनियों और 42,000 स्थानों में स्थानांतरण वाहक, 43 रेलवे वाहक और 53 क्रूज और नौका लाइनों को समेकित करता है। एमेडियस के वितरण का मुख्य क्षेत्र ईएमईए क्षेत्र

(यूरोप, मध्य पूर्व और अफ्रीका) है। उत्तर और दक्षिण अमेरिका और एपीएसी क्षेत्र (एशिया-प्रशांत) दोनों समान रूप से लोकप्रिय हैं।

- ✓ **.उड़ान(फ्लाइट्स)** क्लासिक उड़ानों की खोज और बुकिंग की कार्यक्षमता सभी को जीडीएस में प्रस्तुत किया जाता है, जिसमें एमॅड्यूस भी शामिल है। एमॅड्यूस के पास व्यापार यात्रा (टीएमसी के लिए उपयोगी) और पैकेज्ड रेल और हवाई बुकिंग के लिए भी सेवाएं हैं।
- ✓ **होटल** होटल-सामग्री की ज्यादा पेशकश नहीं करते हुए, एमड्यूस बुनियादी रूप से केवल होटल बुकिंग की क्षमताओं मूल्यों का विवरण की खोज करके देता है। यह पम्बजमसपमत ळवै का भी मालिक है, जो सभी मुख्य ळवै को संयुक्त रूप से कनेक्टिविटी प्रदान करता है।
- ✓ **कार किराए पर लेना**। बुनियादी कार बुकिंग के अलावा, एमॅड्यूस के पास और भी विजुअल कन्टेन्ट तथा हवाई अड्डे के लिए शटल/स्थानांतरण के विकल्प भी मौजूद होते हैं।
- ✓ **समुद्र परिभ्रमण ;बनपेमेद्ध** 'एमॅड्यूस क्रूज वेब सर्विसेज' स्थानान्तरण, भ्रमण, बस उपलब्धता आदि विशेष सेवाओं, के साथ व्यापक रूप से क्रूज की बुकिंग उपलब्ध कराता है। नियमित बुकिंग के अलावा, यह बुकिंग में संशोधन और बुकिंग रद्द करने की सुविधा भी प्रदान करता है।
- ✓ **रेलवे**। एमॅड्यूस की सेवाओं में रेल की टिकट बुकिंग,रेगुलर सर्च और आवास जैसी कुछ अतिरिक्त सेवाएं शामिल होती हैं।
- ✓ **बीमा**। अन्य ळवै की तुलना में |उंकमने की विशेषताओं में से एक विशेषता यह है कि बुकिंग के साथ-साथ यह बीमा खरीदारी की सुविधा भी प्रदान करता है। यह ओटीए और खुदरा एजेंसियों दोनों को दर्जनों वैश्विक और स्थानीय बीमा प्रदाताओं से जोड़ता है और उन्हें बीमा दस्तावेज(प्रीफिल्ड) बनाने की अनुमति देता है।

2. Iczs (SABRE) इनवेंटरी और कवरेज

सब्रे, एक मजबूत पृष्ठभूमि वाली वैश्विक वितरण प्रणाली है, जो अमेरिकन एयरलाइंस द्वारा शुरू में विकसित एक कंप्यूटर आरक्षण प्रणाली से निकली है। इसलिए,स्वाभावित ही है कि सब्रे ज्यादातर अमेरिका के लिए कार्य करता है। यह ळवै एशिया-प्रशांत में तब तक कम लोकप्रिय था जब तक कि उसने एशिया में सबसे बड़ा ळवै – अबेकस को नहीं खरीद लिया।

सेब्रे का वितरण चैनल 440 एयरलाइनों, 50 रेलवे वाहकों, 40,000 गंतव्यों, 37 कार रेंटल कंपनियों, 20 क्रूज लाइनों और एक मिलियन से अधिक होटल संपत्तियों को एकीकृत करता है।

- **उड़ानें;थ्सपीजेद्ध** उड़ान बुकिंग के लिए सब्रे व्यापक कार्यक्षमता प्रदान करता है, जिसमें माइलेज काउंट, सीट मैप, कतार गतिविधि के साथ और भीबहुत कुछ शामिल है।

- **होटल**। एमेंड्यूस की तरह सब्रे के पास भी होटल डेटा की उपलब्धता सीमित होती है जो बुनियादी खोज, बुकिंग, रद्दीकरण और लॉयल्टी प्रोग्राम डेटा तक पहुंच प्रदान करती है।
- **कार रेंटल** सब्रे के पास कार किराए पर लेने के लिए कई एपीआई हैं, जिसकी सहायता से वह व्यापक खोज और बुकिंग प्लेटफॉर्म बनाने, दूरी और शुल्क के आधार पर दर की गणना करने, सटीक भौगोलिक खोज, आवश्यकतानुसार विशेष खोज और इसी तरह की अन्य सेवाओं की अनुमति देता है।
- **परिभ्रमण क्रूज** प्रदाताओं की सबसे छोटी इनवेंटरी के बावजूद, सब्रे क्रूज के इंटरैक्टिव मानचित्र और केबिन की छवियों सहित क्रूज की सभी चीजों तक पहुंच प्रदान करता है।
- **रेलवे**। मानक सुविधाओं के अलावा, कोई यात्री सब्रे पर रेल कार्ड खरीद सकता है, स्टेशन कोड ढूंढ सकता है और रेल यात्राओं का प्रबंधन कर सकता है।

3. ट्रैवलपोर्ट इन्वेंट्री और कवरेज

ट्रैवलपोर्ट जीडीएस एयरलाइंस, रेल, क्रूज, और कार किराए पर लेने के लिए सूचनाओं को चौनलों में एकत्रित और वितरित करता है। इसके अतिरिक्त, यह उपलब्ध होटलों और पर्यटन पर जानकारी को पार्स करने की अनुमति देता है। ज्जंअमसचवतज सम्भवतः एकमात्र ळवै है जो सभी दिशाओं और महाद्वीपों को समान रूप से कवर करने की क्षमता रखता है। तौर से पूरे अमेरिका अमेरिका में खास कर दक्षिण अमेरिका, ईएमईए और एपीएसी क्षेत्र में इसका कारोबार फेला हुआ है। अपने वितरण चौनल में, ट्रैवलपोर्ट 650,000 होटल संपत्तियों, 400 एयरलाइन भागीदारों, 125 कम लागत वाली वाहक, 38,000 से अधिक स्थानों पर कार किराए पर लेने की इकाइयों, 50 क्रूज लाइनों और 19 रेलवे वाहकों को जोड़ता है।

- ✓ **उड़ानें**। ट्रैवलपोर्ट सीधी उड़ानों, कनेक्टेड हवाई और ट्रेन मार्गों, और सामान, भोजन और बीमा जैसी सहायक सेवाओं की बुकिंग तक पहुंच प्रदान करता है।
- ✓ **होटल**। बुनियादी होटल सामग्री और बुकिंग के अलावा, ट्रैवलपोर्ट गैर-जीडीएस प्रदाताओं-।हवकं, टूरिको, और अन्य से सौदों की पेशकश करता है। इसमें कॉर्पोरेट ग्राहकों के लिए समर्थन छूट भी है।
- ✓ **कार रेंटल**। ट्रैवलपोर्ट की किराए पर कार लेन-देन की प्रक्रिया जैसे कि सर्च, मूल्य, कारों का चित्र, वाहन विवरण और रद्द करने प्रक्रिया बहुत स्तरीय होती है।
- ✓ **परिभ्रमण**। वर्तमान में ट्रैवलपोर्ट केवल उन ट्रैवल एजेंटों को क्रूज बुकिंग का अवसर प्रदान करता है जो वेब-आधारित प्लेटफॉर्म के माध्यम से सीधे बुकिंग का अनुरोध करते हैं।

- ✓ **रेलवे।** ट्रेवलपोर्ट हवाई जहाज और ट्रेन की संयुक्त बुकिंग उपलब्धता प्रदान करने पर बहुत अधिक ध्यान केंद्रित करता है, जिसमें उड़ानों के साथ इष्टतम कनेक्शन पर डेटा, हवाई-रेल टिकट, और सीधे हवाई अड्डे से ट्रेन स्थानान्तरण की पेशकश भी शामिल है।

कौन सा जीडीएस सबसे अच्छा है?

किसी भी जीडीएस को 'सर्वश्रेष्ठ' यात्रा सेवा प्रदाता नहीं कहा जा सकता है, क्योंकि वे सभी समान कार्यक्षमता प्रदान करते हैं और सबकी अपनी अपनी विशिष्टताएं हैं। एक यात्रा पेशेवर के रूप में, यदि आप सोच रहे हैं कि जीडीएस कैसे चुनें, तो आप निम्न वैरिएबल्स पर विचार कर सकते हैं—

- i. उन बाजारों में सिस्टम की उपस्थिति जहां से आपके मेहमान आते हैं, पपणसिस्टम के कार्य और कौन सी यात्रा वेबसाइटें जिनसे ळवै जुड़ता है। उदाहरण के लिए, ट्रेवलपोर्ट कॉर्पोरेट यात्रियों के लिए छूट के अधिक विकल्पों का समर्थन करता है।
पपप. इसके अलावा, आपको यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि आपकी मौजूदा संपत्ति प्रबंधन प्रणाली का आपके द्वारा चुने गए जीडीएस के साथ एकीकरण हो सकता है या नहीं।
पअ. कीमत पर भी विचार करना आवश्यक है। प्रत्येक प्रणाली की अपनी अलग शुल्क संरचना होती है जो संपत्ति और बाजार के अनुसार भिन्न भिन्न होती है, इसलिए आपको कंपनी से संपर्क करके यह पता करना होगा कि आपके होटल में कौन सी फीस लागू होती है। होटल प्रबंधन की दुनिया में जीडीएस शुल्क तेजी से बढ़ सकता है और यह सुनिश्चित करने के लिए कि जीडीएस नेटवर्क पर आपका ई-कॉमर्स चौनल लाभदायक हो सकता है या नहीं आप को जानना होगा कि दरों और कमीशन की संरचना कैसे की जाती है।

12.5.1 कम लागत वाले वाहक और जीडीएस

ज्यादातर जीडीएस द्वारा लगाए गए अतिरिक्त शुल्क के कारण, जिसे वाहकों ने खत्म करने की कोशिश की थी, कम लागत वाले वाहकों के बीच जीडीएस के एकीकरण को लंबे समय तक उपेक्षित किया गया था, । इसका मतलब यह है कि यदि वे बजट उड़ानों तक पहुंच देना चाहते हैं तो ओटीए को सीधे एलसीसी से संपर्क करना होगा । हालाँकि, वर्तमान में, हम ळवै के माध्यम से रूख खरीदारी के अवसरों में क्रमिक वृद्धि होते देखते हैं। कम लागत वाले वाहकों के लिए वितरण चौनलों के बीच बढ़ती प्रतिद्वंद्विता के कारण जीडीएस प्रदाताओं के लिए कम लागत वाले संसाधनों को साझा करना आंशिक रूप से, अधिक फायदेमंद होता जा रहा है । वर्तमान में, जीडीएस कुछ उत्पादों का सुझाव देते हैं जिन्हें कम लागत वाले मॉडल के लिए समायोजित किया गया है।

एम्ड्यूस वर्तमान में 90 से अधिक एलसीसी के साथ जुड़ा हुआ है। यह अपने संसाधन से उड़ान बुक करने के तीन तरीके प्रदान करता है। एम्ड्यूस ई-टिकटिंग में एयरलाइन का पूर्ण एकीकरण उन्हीं बुकिंग क्षमताओं के

साथ शामिल होता है जो पूर्ण-सेवा एयरलाइनों के पास है। एमेंड्यूस के अनुसार, इस प्रकार की टिकटिंग का उपयोग वेस्टजेट, वुएलिंग और नॉर्वेजियन एयर शटल द्वारा किया जाता है।

एमेंड्यूस से लाइट टिकटिंग एक ई-टिकटिंग किस्म की बुकिंग है जो तत्काल टिकट जारी करने में सक्षम बनाती है। यह एक्सएमएल इंटरफेस के उपयोग के साथ एटीपीसीओ को वितरण नेटवर्क से हटाने की अनुमति देता है। लाइट टिकटिंग अब इजीजेट ट्रांसाविया, स्प्रिंगएयरलाइंस और एयरएसिया (मिलिश्रमजए ज्तंदेंअपंए चतपदह |पतसपदमे और |पतोंप) जैसी कई एयरलाइनों के माध्यम से उपलब्ध है। ओटीए के लिए, इस प्रकार के वितरण का मतलब है कि एलसीसी सीधे उनके मध्य और बैक-ऑफिस सिस्टम में एकीकृत होते हैं।

एमेंड्यूस की टिकट रहित बुकिंग एसएसआर ई-पे के माध्यम से होती है। बुकिंग प्रणाली में टिकट जारी करने के बजाय ग्राहक के क्रेडिट कार्ड का उपयोग किया जाता है। जेटस्टार, स्पिरिट एयरलाइंस और टीयूआई फ्लाई जैसी एयरलाइंस आजकल इसका इस्तेमाल कर रही हैं।

स्मार्टपॉइंट समाधान के माध्यम से ट्रैवलपोर्ट कम लागत वाले वाहक तक पहुंच प्रदान करता है। यह ब्रांडेड किराए और सहायक सामानों की जानकारी देता है और त्वरित तुलना के लिए अन्य एयरलाइनों के साथ एलसीसी को सूचीबद्ध करता है। केवल ट्रैवल एजेंटों के माध्यम से मैनुअल बुकिंग के लिए ही प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराया जाता है।

सबसे कुछ सामान्य शर्तों के साथ एलसीसी बुकिंग की पेशकश करता है, लेकिन इसकी मर्चेन्डाइजिंग तकनीक की मदद से, उनमें से कुछ इसके प्लेटफॉर्म के मार्फत अपने सहायक उपकरण बेच भी सकते हैं। इस समय, कार्यक्रम में यह ट्रांसाविया, इजीजेट, नॉर्वेजियन एयर शटल, रयानएयर, वेस्टजेट आदि का सहयोग करता है।

12.6 जीडीएस का प्रौद्योगिकी आधार

सूचना प्रौद्योगिकी में प्रगति के कारण अब हम यकीन से कह सकते हैं कि जीडीएस भी विश्व स्तर पर एक व्यवहार्य और सुलभ तकनीक है। विभिन्न तकनीकी इंटरफेस के उपयोग के कारण एयरलाइनों, होटल, टैक्सी सेवा और अन्य के कई सीआरएस के बीच अब सूचनाओं का आदान-प्रदान संभव है।

12.6.1 एपीआई एकीकरण

एपीआई (एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस) स्वयं अपने ही एपीआई के उपयोग से दो या दो से अधिक अनुप्रयोगों के बीच डेटा स्रोतों का आदान-प्रदान तकनीक हैं। एपीआई सिर्फ एक इंटरफेस है, एक ऐसा प्वाइंट जहां दो सिस्टम, सब्जेक्ट, संगठन इत्यादि मिलते हैं और बातचीत करते हैं। यह लगभग हर उस चीज का हिस्सा है जो डिजिटल दुनिया में सूचना/डेटा साझा करती है। एपीआई किसी व्यवसाय या कंपनी के आकार की परवाह किए

बिना अनुप्रयोगों और वेब सिस्टम के बाधारहित संचालन और प्रदर्शन की पेशकश करते हैं। एपीआई कनेक्टर विभिन्न क्षेत्रों संगठनों के तमाम सेक्टरों में डेटा सिंक्रनाइजेशन, दक्षता और आय का सृजन करते हैं। यात्रा उद्योग में एपीआई (एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस) कनेक्टिविटी अभी भी डेटा एक्सचेंज के मुख्य तरीकों में से एक है।

हालांकि, प्रभावी और स्वचालित व्यावसायिक प्रक्रियाओं जो आवश्यक डेटा को इंटरैक्ट और साझा करते हैं, को प्राप्त करने के लिए कुछ अतिरिक्त की आवश्यकता होती है। यही वह मौका है जब एपीआई एकीकरण की आवश्यकता पड़ती है। एपीआई मनुष्यों के हस्तक्षेप की आवश्यकता के बिना कनेक्शन और एकीकरण कार्यक्रमों का डेटा साझा करने और एक दूसरे के साथ संवाद करने में सक्षम बनाता है। यह व्यवसायों को अपना सिस्टम स्वचालित करने, डेटा विनिमय में सुधार करने और मौजूदा ऐप्स को एकीकृत करने में सक्षम बनाता है। यहां एपीआई के मुख्य जीडीएस ऑफर और उनके द्वारा प्रदान किए जाने वाले डेटा का संक्षिप्त विवरण दिया गया है।

1. एमॅड्यूस एपीआई

एमॅड्यूस, डेवलपर्स को, विभिन्न स्तरों तक पहुंच वाले दो प्रकार के एपीआई सेट पेश करता है। स्व-सेवा एपीआई नये बुकिंग वेबसाइटों को परीक्षण मंच प्रदान करते हैं; उन्हें ऐप्स बनाने और उसका उत्पादन करने की अनुमति देते हैं। वे निम्नलिखित को कवर करते हैं—

- उड़ान और किराया सम्बन्धी सर्चिंग(बुकिंग, उड़ान सुविधाएं, और उड़ान विकल्प पूर्वानुमान)
- होटल की सर्चिंग और खरीदारी, होटल रेटिंग
- गंतव्य स्थान
- ट्रिप की उपयोगिता

एंटरप्राइज एपीआई, एमॅड्यूस एपीआई परिवार का मुख्य प्रतिनिधि हैं। वे नौ इन्वेंट्री प्रकारों को कवर करते हैं—

- एयरलाइंस
- रेलवे
- होटल
- कार मोबाइल विकल्प
- स्थानान्तरण
- क्रूज लाइनें
- यात्रा बीमा बुकिंग

- उपयोगिताएँ

- ग्राहक प्रोफाइल

इनमें से प्रत्येक में कई सारे एपीआई शामिल हैं। कुछ सूचनात्मक महत्व के हैं, जैसे कि न्यूनतम किरायों की खोज। दूसरा हिस्सा बुकिंग के लिए बनाया गया है। प्रौद्योगिकी के संबंध में, एंटरप्राइज एपीआई को आरईएसटी/जेएसओएन और एसओएपी/एक्सएमएल दोनों प्रारूपों में विनिमय के लिए बनाया गया है। मूल्य निर्धारण और पहुंच की शर्तें एमॅड्यूस टीम से सीधा संपर्क करने पर उपलब्ध होती हैं।

2. सब्रे एपीआई

सब्रे एपीआई लगभग उसी तरह के कार्य प्रदान करते हैं जैसे एमॅड्यूस करता है। सब्रे अपने एपीआई को आठ समूहों में विभाजित करता है—

- एयरलाइंस
- जमीनी परिवहन (कार और रेल)
- परिभ्रमण
- होटल
- प्रोफाइल
- यात्रा प्रबंधन
- सत्र प्रबंधन
- उपयोगिता

सिस्टम फिलहाल, बीमा और हवाई अड्डा स्थानांतरण विकल्प प्रदान नहीं करता है। सब्रे टीम से संपर्क करके सिस्टम तक पहुंच प्रदान की जाती है। तैज और टैच दोनों में उपलब्ध हैं।

3. ट्रैवलपोर्ट एपीआई

ट्रैवलपोर्ट तीन जीडीएस –अपोलो, वर्ल्डस्पैन और गैलीलियो को जोड़ती है। वे सभी एक ट्रैवलपोर्ट यूनिवर्सल एपीआई में विलय कर दिए गए हैं। एमॅड्यूस और सब्रे के विपरीत, यूनिवर्सल एपीआई निम्नलिखित कार्यों का एक पैकेज है—

- एयर एपीआई कनेक्ट
- रेल एपीआई कनेक्ट
- ट्रैवलपोर्ट कमरे
- किराया और सहायक

- ग्राहक प्रोफाइल

हमेशा की तरह जीडीएस प्रदाताओं के मामलों में, ट्रैवलपोर्ट टीम के साथ सीधे संपर्क के बाद एपीआई तक पहुंच, उपलब्ध हो सकती है। यह एकल वेब-इंटरफेस के माध्यम से उपलब्ध है।

12.6.2 नई वितरण क्षमता (एनडीसी) समर्थन(सपोर्ट)

नई वितरण क्षमता या एनडीसी एक हालिया पहल है जिसमें फ्लाइट बुकिंग में सहायक सेवाएं बेचने की तकनीक शामिल है। वर्तमान में, थर्डपार्टी हवाई बुकिंग के में समस्या का असल कारण अतिरिक्त सेवाओं के लिए खरीदारी का न हो पाना है— आप केवल भोजन या अतिरिक्त सामान सीधे खरीद सकते हैं। एनडीसी का लक्ष्य आपूर्तिकर्ताओं और बुकिंग प्लेटफॉर्म के बीच डेटा एक्सचेंज के लिए एक नया एक्सएमएल मानक लागू करके इसे बदलना है। जीडीएस ने भी एनडीसी अपनाने पर काम करना शुरू कर दिया है।

एम्ड्यूस अपने स्वयं के एनडीसी-एक्स कार्यक्रम का विकास और प्रचार कर रहा है और एनडीसी एग्रीगेटर और आईटी प्रदाता के रूप में आईएटीए से पहले ही दोहरे स्तर 4 प्रमाणन प्राप्त कर चुका है। इसका मतलब है कि एम्ड्यूस एपीआई उपयोगकर्ता चयनित एयरलाइनों के साथ शुरू से अंत तक सहायक बुकिंग जारी रखने का समर्थन कर सकते हैं।

अपने बियॉन्ड एनडीसी कार्यक्रम शुरू करने पर, सब्रे को आईटी-प्रदाता और एक एग्रीगेटर दोनों के रूप में लेबल 3 एनडीसी प्रमाणपत्र की मान्यता दी गई है। प्रमाणन का मतलब है कि सब्रे की प्रौद्योगिकी और क्षमताएं पूरी तरह से आईएटीए के मानकों से मेल खाती हैं और सभी प्रकार की सेवाओं की आपूर्ति कर सकती हैं।

ट्रैवलपोर्ट आईएटीए से लेवल 3 प्रमाणन हासिल करने वाला पहला जीडीएस था। ट्रैवलपोर्ट ने अपने 2017 के रोडमैप में अपना एनडीसी समाधान प्रस्तुत किया है। शुरुआत में इसे केवल एयरलाइंस के लिए पेश किया गया था, ट्रैवलपोर्ट आने वाले चरणों में इसे ओटीए के लिए एकीकृत करने की कार्रवाई कर रहा है।

12.7 जीडीएस का भविष्य

पिछले कुछ वर्षों में दुनिया भर में जीडीएस बुकिंग में वृद्धि हुई है, फिर भी कुछ उद्योग पर्यवेक्षकों का सुझाव है कि जीडीएस जल्द ही लगभग अप्रचलित हो सकते हैं। जीडीएस जैसे कई प्रौद्योगिकी/सॉफ्टवेयर-आधारित सिस्टम विकसित होने की संभावना अधिक है। यात्रा प्रबंधन कंपनियों द्वारा विशेष रूप से उपयोग की जाने वाली प्रणाली के बजाय जीडीएस एक 'प्रत्यक्ष कॉर्पोरेट बुकिंग उपकरण' बन सकते हैं। उदाहरण के लिए, अतिरिक्त धन

की वसूली के लिए, पिछले कुछ वर्षों में कई एयरलाइनों ने यात्रियों को सीधे एयरलाइन वेबसाइटों से टिकट खरीदने के लिए प्रोत्साहित किया है। कुछ एयरलाइंस एयरलाइन की वेबसाइट के बजाय वैश्विक वितरण प्रणाली के माध्यम से बुक किए गए टिकटों के लिए अतिरिक्त शुल्क भी लगा रही हैं।

हालांकि इस तरह के बदलाव जीडीएस के भविष्य के विकास के अवसरों को निश्चित रूप से प्रभावित करेंगे, लेकिन उनकी भूमिका बनी रहेगी क्योंकि वे यात्रा योजनाकारों, यात्रा वेबसाइटों, एयरलाइनों और व्यक्तियों के समूहों की जरूरतों को पूरा करने के लिए विकसित किए गए होते हैं। अधिकांश ऑनलाइन ट्रैवल एजेंसियां जीडीएस द्वारा संचालित हैं। जीडीएस कंपनियां यात्रा, पर्यटन और विमानन उद्योग के कामकाज में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। जीडीएस की पारंपरिक भूमिका बदल रही है और यात्रा उद्योग में हो रहे बदलावों से इसे चुनौती मिल रही है। कई ऑनलाइन ट्रैवल वेबसाइटें और एयरलाइंस अपने उपभोक्ताओं को सीधे अपनी वेबसाइट के माध्यम से बुकिंग करने के लिए प्रोत्साहित कर रही हैं क्योंकि एयरलाइंस पहले से ही ऐसा कर रही हैं। उदाहरण के लिए, साउथवेस्ट एयरलाइंस की एक जीडीएस कंपनी वर्ल्डस्पैन के साथ काम नहीं करती है; अमेरिकन एयरलाइंस द्वारा सब्रे का; यूएसएयर द्वारा पार्स का ; एयर चाइना द्वारा ट्रवलेस्काई का ; और डेल्टा द्वारा वर्ल्डस्पैन का उपयोग किया जाता है। यदि आप वर्ल्डस्पैन का उपयोग करने वाले एजेंट हैं, तो आप साउथवेस्ट एयरलाइंस के साथ बुकिंग नहीं कर सकते हैं या आपको सीधे उनकी वेबसाइट पर मूल्य निर्धारण की तलाश करनी होगी। गौर करने की बात यह भी है कि एयरलाइनों और जीडीएस के बीच हस्ताक्षरित अनुबंध का नवीनीकरण कराना होता है। यात्रा उद्योग में कई लोग सोच रहे हैं कि एयरलाइंस कुछ जीडीएस के साथ अपने संबंधों को नवीनीकृत करेगी या नहीं।

कॉर्पोरेट या अवकाश यात्रा जैसे विशिष्ट यात्रा हितों को ध्यान में रखते हुए प्रौद्योगिकी इन इंजनों को परिष्कृत कर सकती है। बुकिंग और इन-फ्लाइट प्रक्रियाओं जैसे अलग-अलग कार्यों को धुंधला या विलय कर के एकीकरण के तरीके बदले जा सकते हैं। ग्राहकों (ट्रैवल एजेंटों) के लिए डेटा को अधिक उपयोगी और व्यावहारिक बनाने के लिए प्रौद्योगिकी नए समाधान भी तैयार कर सकती है और नए उद्योगों को कवर करने के लिए विस्तार कर सकती है। जीडीएस इतनी जल्दी अनुपयोगी होने वाला नहीं है। बल्कि, जैसा कि 1950 के दशक की सुसान प्रणाली के साथ हुआ था, इसका विकसित होना जारी रहेगा।

ऑनलाइन बुकिंग चैनलों की बढ़ती लोकप्रियता और ब्रिक-और-मोर्टार ट्रैवल एजेंसियों की गिरावट के कारण 2006 में इंटरनेट आरक्षण की मात्रा पहली बार जीडीएस आरक्षण से अधिक हो गई। सवाल यह है कि जीडीएस क्या अभी भी अपने उद्देश्य की पूर्ति करता है जब कि यात्री आसानी से एयरलाइन या होटल के साथ सीधे बुकिंग कर सकते हैं? कई मामलों में, उत्तर है हाँ, जीडीएस का महत्व अभी भी बरकरार है, खासकर एयरलाइंस और कॉर्पोरेट ट्रैवल कंपनियों के लिए। एयरलाइंस अभी भी जीडीएस के माध्यम से ओटीए को अपनी सूची

वितरित करती है, और कॉर्पोरेट यात्रा योजनाकार कॉर्पोरेट दरों को खोजने के लिए जीडीएस का उपयोग करना जारी रखते हैं। हालाँकि, यात्रा के क्षेत्र में बहुत अधिक नवाचार होने के कारण, ळवै की विरासत तकनीक निश्चित रूप से अन्य बुकिंग प्रणालियों से प्रतिस्पर्धा का सामना करती है।

बोध प्रश्न-2

1. यात्रा उद्योग में जीडीएस के एप्लीकेशनों का वर्णन करें

.....
.....
.....

2. किसी एक जीडीएस के इनवेंटरीया सेवाओं की व्याख्या करें

.....
.....
.....

3. आज के समय में जीडीएस के नये एप्लीकेशनों के उद्भव के बारे में चर्चा करें

.....
.....
.....

4. जीडीएस के भविष्य के बारे में क्या सोचते हैं

.....
.....
.....

12.8 सारांश

जीडीएस एक से अधिक सेवाओं के कई सारे विक्रेताओं को बिचौलियों या अंतिम उपयोगकर्ताओं के साथ जोड़ता है। अलग-अलग एयरलाइनों और होटलों ने, अपनी सेवाओं की इनवेंटरी का प्रबंधन करने के लिए 1960 के

दशक में एक केंद्रीय आरक्षण प्रणाली (सीआरएस) विकसित की थी। उद्योग को धीरे धीरे कई सेवा प्रदाताओं की सूची को जोड़ने की जरूरत पड़ती गई और इससे जीडीएस का उदय हुआ। यात्रा पर्यटन और आतिथ्य सेवाओं के लिए यह एक बहु-उत्पाद, बहु सेवा वितरण नेटवर्क की समस्या को आसान बनाने का साधन है। एमेड्यूस, सेब्रे और ट्रैवलपोर्ट ये तीन 'बिग थ्री' ग्लोबल डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम हैं जो ट्रैवल एजेंसी बुकिंग के बहुत बड़े हिस्से की जिम्मेदारी उठाते हैं। ग्लोबल डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम (जीडीएस) एक कम्प्यूटरीकृत नेटवर्क सिस्टम है, जिसे कोई कम्पनी यात्रा उद्योग सेवा प्रदाताओं, मुख्य रूप से एयरलाइंस, होटल, कार रेंटल कंपनियों और ट्रैवल एजेंसियों के बीच लेनदेन सम्भव बनाने के लिए, अपने स्वामित्व में संचालित करती है। ऊवै मुख्य रूप से सेवा प्रदाताओं को रीयल-टाइम इन्वेंट्री (जैसे उपलब्ध होटल के कमरों की संख्या, उपलब्ध फ्लाइट सीटों की संख्या, या उपलब्ध कारों की संख्या) का उपयोग उपलब्ध कराता है। परंपरागत रूप से ट्रैवल एजेंसियां पहले उपभोक्ताओं को यात्रा संबंधी सेवाएं प्रदान करने के लिए जीडीएस पर निर्भर होती थीं। इस प्रकार, एक जीडीएस सभी तीन यात्रा क्षेत्रों यानी, एयरलाइन आरक्षण, होटल आरक्षण, कार रेंटल के उत्पादों और सेवाओं को समेकित करके, दरों और बुकिंग और सेवाओं को एक दूसरे जोड़ सकता है। इसमें कोई संदेह नहीं है कि आने वाले कई वर्षों के लिए यात्रा परिदृश्य में वैश्विक वितरण प्रणाली एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी, लेकिन उनकी पारंपरिक भूमिका बदल रही है और यात्रा उद्योग में हो रहे सभी परिवर्तनों से चुनौती मिल रही है। वैश्विक वितरण प्रणालियों की भूमिका को प्रभावित करने वाले दो विचार महत्वपूर्ण। पहला ऑनलाइन यात्रा वेबसाइटों का विकास है जो कीमतों की तुलना की पेशकश करते हैं और दूसरा है उपभोक्ताओं को सीधे अपनी वेबसाइटों के माध्यम से बुकिंग करने को प्रोत्साहित करने के लिए एयरलाइंस और अन्य यात्रा सेवा प्रदाताओं का बढ़ता दबाव। कुछ उपयोगी पुस्तकें

12.9 कुछ उपयोगी पुस्तकें

<https://tripactions-com/glossary/gds>

<https://amadeus-com/hi/topic/travel&platform/global&distribution&system&gds>

<https://www-sabre-com/insights/tag/gds/>

<https://www-travelperk-com/corpore&travel&glossary/global&distribution&system/>

12.10 बोध प्रश्नों के उत्तर

बोध प्रश्न-1

1. उपभाग 12.1.1 देखें और अपना उत्तर तैयार करें
2. उपभाग 12.1.2 देखें और अपना उत्तर तैयार करें
3. भाग 12.3 देखें और अपना उत्तर तैयार करें
4. उपभाग 12.3.5 देखें और अपना उत्तर तैयार करें

बोध प्रश्न-2

1. भाग 12.4 देखें और अपना उत्तर तैयार करें
2. उपभाग 12.4.1/4-2/4-3 देखें और अपना उत्तर तैयार करें
3. उपभाग 12.4.4 देखें और अपना उत्तर तैयार करें
4. उपभाग 12.4.8 देखें और अपना उत्तर तैयार करें

12.11 गतिविधि

निम्नलिखित वेबसाइट पर जाएँ और "यात्रा उद्योग को जीडीएस कैसे एकीकृत करता है" पर एक निबंध लिखें।
वेबसाइट- <https://www-flightslogic-com/benefits&of&global&distribution&system-php>