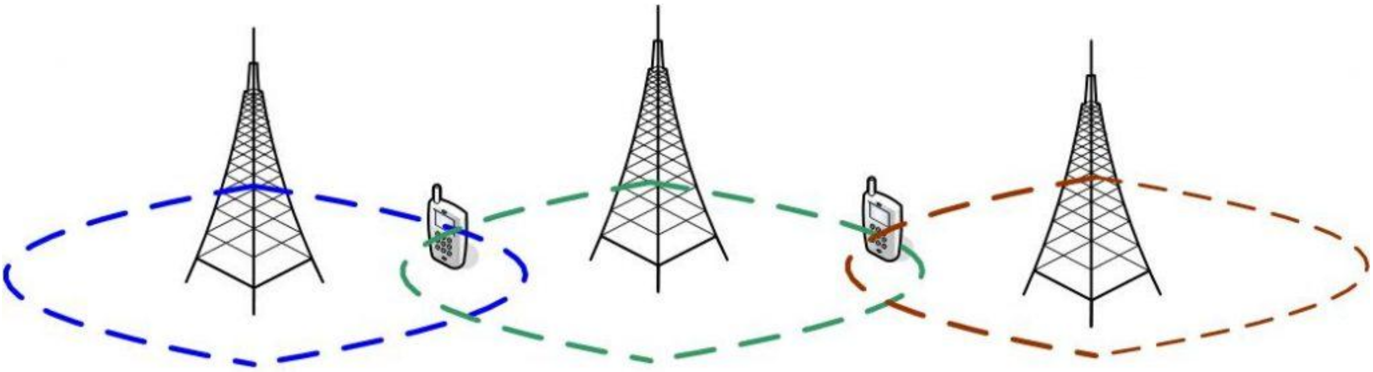
Chapter – 14

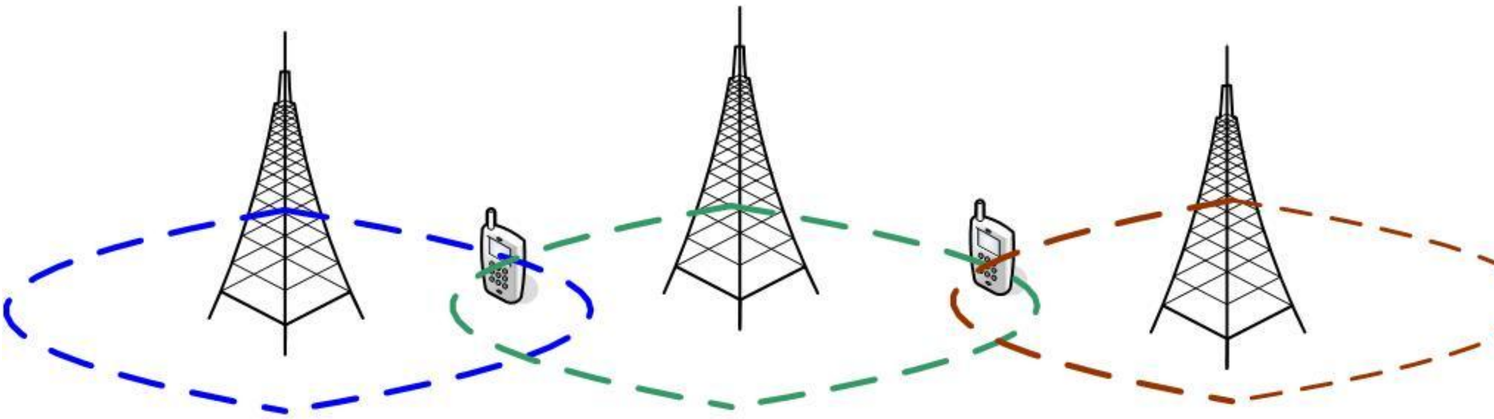
हैण्डऑफ क्या है?



Region Divided Into Three Cells

हैण्डऑफ क्या हैं? (What is Hand Off?)

जब एक मोबाइल यूज़र एक सेल से दूसरे सेल में ट्रेवल करता है उस समय वह एक सेल को अटेंड कर रहा होता है और एक रेडियो बेस स्टेशन की रेंज से बाहर जाता है तथा दूसरे बेस स्टेशन की रेंज में इंटर करता है चूँकि सटे हुए सेल समान फ्रीक्वेंसी चैनल का प्रयोग नहीं करते है| अतः जब यूज़र सटे हुए सेल की लाइन के बीच में क्रॉस करता है तब कॉल या तो ड्रॉप हो जाती हैं या एक रेडियो चैनल से दूसरे रेडियो चैनल में ट्रांस्फर हो जाती हैं| सेल को ड्राप करना इच्छित समाधान नहीं है अतः दूसरे विकल्प को चुनना उचित है दूसरे विकल्प को hand off के नाम से जाना जाता है| अतः hand off को हम संक्षिप्त रूप में इस तरह परिभाषित कर सकते है |



Region Divided Into Three Cells

hand off तब इम्प्लीमेंट होता है जब काल एक रेडियो चैनल से दूसरे रेडियो चैनल में ट्रांसफर होती है| इस ट्रांसफर में मोबाइल equipment एक सेल को छोड़ता है तथा दूसरे सेल में प्रवेश करता है| जब एक मोबाइल

यूज़र एक सेल को छोड़ता है तो reception कमंजोर होता है| इस बिंदु पर सेल साईट एक hand off के लिए रिक्वेस्ट करता है| मोबाइल टेलीफोन काल को एक नए सेल में स्ट्रांग फ्रीक्वेंसी चैनल में स्विच करता है| यह यूज़र को अलर्ट या रूकावट के बिना होता है| यूज़र को हैण्ड ऑफ़ का कोई नोटिस नहीं होता है|

हैंडऑफ़ को दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

हार्ड हैंडऑफ़:

एक सेल या बेस स्टेशन से दूसरे में स्विच करते समय कनेक्शन में एक वास्तविक ब्रेक द्वारा विशेषता। स्विच इतनी जल्दी होता है कि इसे उपयोगकर्ता द्वारा शायद ही देखा जा सकता है। क्योंकि हार्ड हैंडऑफ़ के लिए डिज़ाइन किए गए सिस्टम की सेवा के लिए केवल एक चैनल की आवश्यकता होती है, यह अधिक किफायती विकल्प है। यह उन सेवाओं के लिए भी पर्याप्त है जो मामूली देरी की अनुमति दे सकती हैं, जैसे कि मोबाइल ब्रॉडबैंड इंटरनेट।

सॉफ्ट हैंडऑफ:

दो अलग-अलग बेस स्टेशनों से सेल फोन में दो कनेक्शन जोड़ता है। यह सुनिश्चित करता है कि हैंडऑफ के दौरान कोई ब्रेक नहीं लगे। स्वाभाविक रूप से, यह एक कठिन हैंडऑफ की तुलना में अधिक महंगा है।