<u>স্মার্ট রাউটার ইউস কেস</u>

অনলাইন মনিটরিং অ্যান্ড ব্লকিং

১। **সমস্যা:** পরীক্ষা সামনে আর আপনার সন্তান পড়ালেখা বাদ দিয়ে ইন্টারনেটে সারাদিন পড়ে আছে? উন্নত বিশ্বের জীবনযাত্রায় ইন্টারনেট একটি অপরিহার্য অংশ হয়ে দাঁড়িয়েছে। ফলে এই সমস্যায় আজকাল অনেক বাবা-মাকেই পড়তে হয় যেখানে তাদের সন্তান অনলাইনে বিনোদনের মাধ্যমেই সারাদিন কাটিয়ে দেয়।

সমাধান: অ্যাপ্লস্বটেক নিয়ে এসেছে স্মার্ট রাউটার, যার মাধ্যমে ফেইসবুক, ইউটিউব সহ যেকোনো অপ্রয়োজনীয় ওয়েবসাইট পরীক্ষার আগে ব্লক করতে পারবেন।

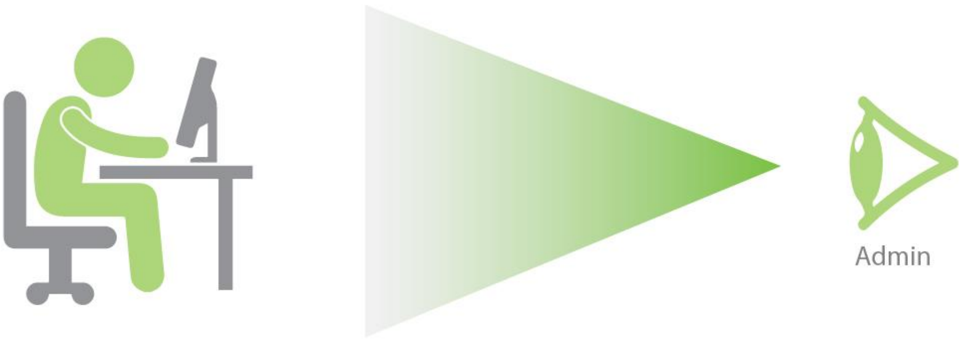
২। **সমস্যা:** ইন্টারনেট একটি তথ্যভাণ্ডার যা আমাদের জীবনকে অনেক সহজ করে তুলেছে। পড়ালেখার কাজে যেমন ইন্টারনেট অনেক সাহায্য করে, তেমনি বিনোদন এমনকি ক্ষতিকারক/ অপরাধমূলক কাজও ইন্টারনেটের মাধ্যমে করা যায়। আপনার সন্তান আসলে ইন্টারনেট কখন, কিভাবে ব্যবহার করছে, সেটা সবসময় জানা সম্ভব হয় না।

সমাধান: স্মার্ট রাউটারের মাধ্যমে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীরা কে কখন অনলাইনে কি করছে, তা জানা যাবে। ফলে ইন্টারনেটের নিরাপদ এবং উপযুক্ত ব্যবহার নিশ্চিত করা সম্ভব হবে।

রিমোট ম্যানেজমেন্ট

১। **সমস্যা:** আপনার বাসা বা অফিসে একাধিক রাউটার আছে যা একাধিকজন ব্যবহার করে। কিন্তু প্রতিটি রাউটার পৃথকভাবে পর্যবেক্ষণ করা আপনার জন্যে কষ্টকর এবং সময়সাপেক্ষ হয়ে যাচ্ছে?

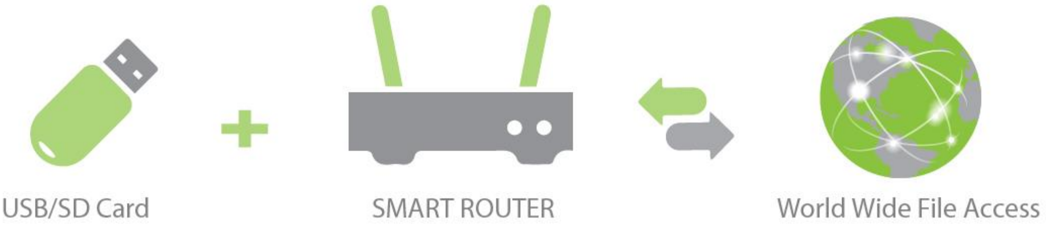
সমাধান: স্মার্ট রাউটার এর মাধ্যমে এডমিন যেখানেই থাকুন না কেন, প্রতিটি রাউটার ব্যবহারকারীদের কার্যক্রম দেখতে পারেন।



নেটওয়ার্ক এটাচড স্টোরেজ

১। **সমস্যা:** আপনার কাছ থেকে কিছু মুভি, গেম বা অন্য বড় ফাইল নিতে চাচ্ছে আপনার বন্ধু। কিন্তু আপনার বাসা পর্যন্ত আসার সুযোগ হচ্ছে না?

সমাধান: স্মার্ট রাউটারে আপনার যে কোন এক্সটারনাল স্টোরেজ ডিভাইস (হার্ড ড্রাইভ, USB, মাইক্রো SD কার্ড) সংযুক্ত করে ডাটা স্টোরেজ সার্ভার তৈরি করা যাবে এবং সহজেই হাইস্পীডে ফাইল শেয়ার করতে পারবেন।



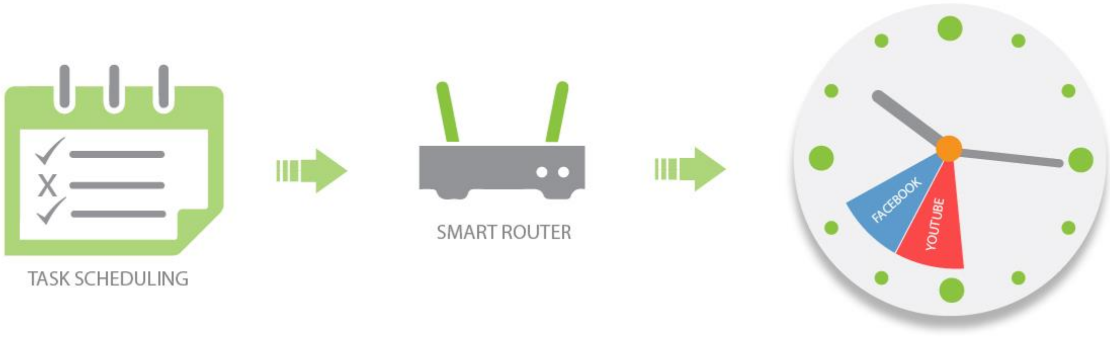
২। **সমস্যা:** অফিসের বিভিন্ন ফাইলপত্রের সফট কপি বিভিন্ন বিভাগের মধ্যে প্রতিনিয়তই প্রয়োজন পড়ছে। সেক্ষেত্রে এই ফাইল পেন ড্রাইভ নিয়ে সবসময় আনা নেওয়া করায় অনেক সময় নষ্ট হয়।

সমাধান: স্মার্ট রাউটারের নেটওয়ার্ক এটাচড স্টোরেজ ব্যবহার করে অফিস এর কমন ফাইলগুলি এক্সটারনাল স্টোরেজে (USB/SD কার্ড/ হার্ড ড্রাইভ) আপলোড করে দিলে, ফাইল ট্রান্সফারের এই সমস্যা থাকবে না।

টাস্ক শিডিউলিং

১। **সমস্যা:** আপনার সন্তানের পড়াশোনার জন্যে একটা রুটিন করে দিতে চাচ্ছেন, যাতে করে পড়ার সময় পড়বে আর পড়ালেখা শেষ করে নির্দিষ্ট সময় ফেইসবুক, ইউটিউবে যেতে পারবে। কিন্তু আপনি বাসার বাইরে থাকলে সেটা নিশ্চিত করবেন কি করে?

সমাধান: টাস্ক শিডিউলিং ফিচার ব্যবহার করে আপনি নির্দিষ্ট ওয়েবসাইট নির্দিষ্ট সময়ের জন্যে ব্লক করতে পারবেন যাতে করে পড়ার সময় ও ইন্টারনেটে বিনোদনমূলক ওয়েবসাইটে যেতে পারবে না।



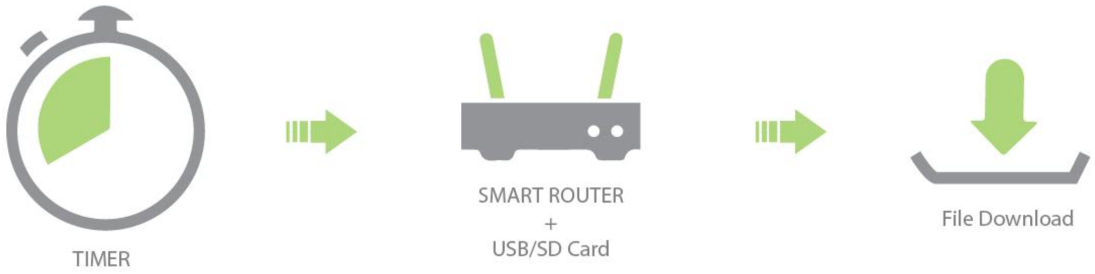
২। **সমস্যা:** আপনার অফিসের ইন্টারনেটের গতি কমে গেছে? অনেকেই অফিসের ইন্টারনেটে ব্যক্তিগত কাজ এবং বড় ফাইল ডাউনলোড করে। ফলে অফিসে সবার ইন্টারনেটের গতিই কমে আসে।

সমাধান: স্মার্ট রাউটারের মাধ্যমে ইন্টারনেটে কে কতটুকু গতি পাবে এবং কোন সময় কোন ওয়েবসাইটে যে পারবে বা পারবে না, নির্ধারণ করে দেওয়া যায়। যেমন কোন কর্মকর্তা চাইলে ব্যক্তিগত

ফাইল অথবা অফিস এর ডকুমেন্ট নির্দিষ্ট সময় যেমন সন্ধ্যা ৮টা থেকে সকাল ৬টার ভিতর SD কার্ড এ ডাউনলোড করতে পারবে। ফলে অফিস চলাকালীন সময় ইন্টারনেটের গতি ঠিক থাকবে।

৩। **সমস্যা:** আপনি অফিস থেকে বাসায় এসে নতুন অ্যাভেঞ্জারস মুভিটা দেখতে চান। কিন্তু এখন প্রোজেক্ট নিয়ে ইন্টারনেটে কাজ করছেন। আপনি অফিসে ল্যাপটপ নিয়ে গেলে মুভি ডাউনলোড হবে কিভাবে?

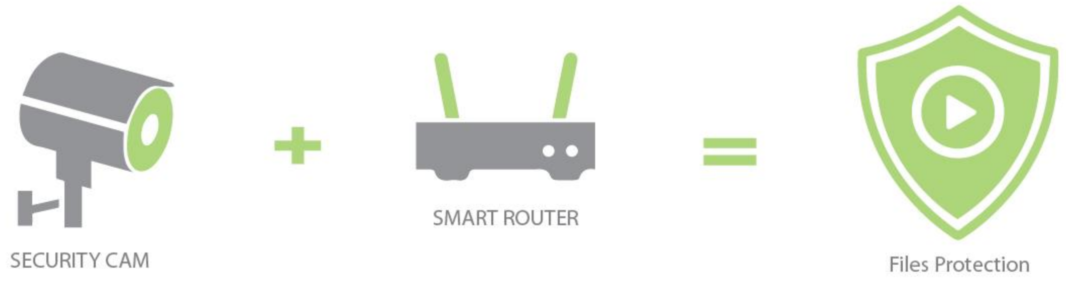
সমাধান: স্মার্ট রাউটারে USB ড্রাইভ অথবা অন্য এক্সটারনাল স্টোরেজ ডিভাইস সংযুক্ত থাকলে আপনি ডাউনলোড লিঙ্ক এবং ডাউনলোডের সময় নির্ধারণ করে দিতে পারবেন। এরপর রাউটার কোন কম্পিউটারের সাহায্য ছাড়াই অটোমেটিকভাবে নির্দিষ্ট সময়ে ফাইলটি ডাউনলোড করে নিতে পারবে।



নেটওয়ার্ক ভিডিও রেকর্ডার

১। **সমস্যা:** আপনার দোকান বা ফ্যাক্টরিতে সিকিউরিটি ক্যামেরা ইন্সটল করা আছে কিন্তু চুরি বা ডাকাতির সময় ক্যামেরার SD কার্ড খুলে নিয়ে গেলে সন্ধান পাবেন কিভাবে?

সমাধান: আপনার সিকুরিটি ক্যামেরা যদি স্মার্ট রাউটারের সাথে কানেক্টেড থাকে, তাহলে ক্যামেরার রেকর্ডিং সরাসরি রাউটারের সাথে সংযুক্ত এক্সটারনাল স্টরেজ ডিভাইসে সেভ হবে। ফলে ক্যামেরা চুরি হলেও রেকর্ডিং হারাবেন না।



স্মার্ট হোম সল্যুশন

১। **সমস্যা:** আপনি ব্যস্ততার মাঝে ঘর থেকে বের হয়ে গেছেন কিন্তু বাসার লাইট, ফ্যান, এসি ইত্যাদি বন্ধ করা হয় নি। ইতিমধ্যেই অফিস চলে এসেছেন।

সমাধান: আমাদের স্মার্ট রাউটারের অন্যতম অংশ হচ্ছে গেটওয়ে, যাতে থাকছে আমাদের স্মার্ট হোম পণ্যের সাপোর্ট। ফলে আপনার বাসার এপ্লায়েন্স স্মার্টফোনের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণ করতে পারবেন বিশ্বের যেখানেই থাকুন না কেন।

২। **সমস্যা:** আপনি অফিস থেকে বাসায় ফিরছেন। প্রচুর গরম পড়েছে আজকে আর আপনি জানেন যে আপনার ঘরও উত্তপ্ত হয়ে আছে। বাসায় পৌঁছে এসি চালিয়ে ঘর ঠাণ্ডা করতে বেশ সময় লেগে যাবে।

সমাধান: বাসায় যদি স্মার্ট রাউটার থাকে তাহলে আপনি বাসার নির্দিষ্ট সীমানার মধ্যে চলে আসলে এসি অটোমেটিকভাবে চালু হয়ে যাবার ব্যবস্থা করতে পারবেন।

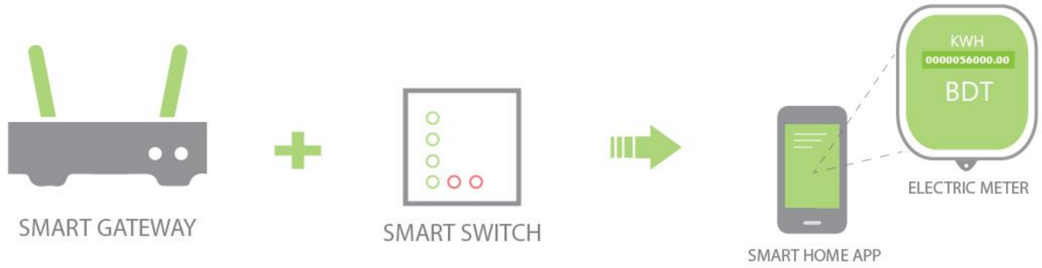
এপ্লায়েন্স স্পেসিফিক ইলেক্ট্রিক বিল ডাটা

১। **সমস্যা:** আমরা প্রায়ই দুশ্চিন্তা করি বাসার কোন যন্ত্র কতটুকু বিদ্যুৎ খরচ করছে এবং মাসের শেষে বিদ্যুৎ বিল কত আসবে। যেমন আপনি জানতে চান গত মাসের বিদ্যুৎ বিলের কতটুক আপনার এসির কারণে এসেছে।

সমাধান: স্মার্ট রাউটারে আছে আমাদের স্মার্ট সুইচের সাপোর্ট। স্মার্ট সুইচে সংযুক্ত প্রতিটি এপ্লায়েন্স পৃথকভাবে কি পরিমাণ বিদ্যুৎ বিল তৈরি করছে, তা জানা যাবে এবং স্মার্ট রাউটারের মাধ্যমে এই তথ্য আপনি ঘরে বাইরে যেখানেই থাকুন না কেন জানতে পারবেন। ফলে বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি ব্যবহারে সচেতন হওয়া যাবে।

২। **সমস্যা:** আমরা ইলেক্ট্রনিক এপ্লায়েন্স ক্রয় করার সময় সাধারনত মূল্য, ডিজাইন ইত্যাদির দিকে গুরুত্ব দেই, কিন্তু পাওয়ার কন্সাম্পশন রেটিং খেয়াল করিনা। ফলে প্রায়শই দেখি নতুন এপ্লায়েন্সটি ঘরে আনার পরে বিদ্যুৎ বিল অনেক বেড়ে যায়।

সমাধান: স্মার্ট সুইচের মাধ্যমে আপনি জানতে পারবেন আপনার সারা মাসের বিদ্যুৎ বিলের জন্যে কোন যন্ত্রটি কতটুকু দায়ী যা আপনাকে এপ্লায়েন্স ব্যবহার এবং ক্রয়ের সিদ্ধান্তে সাহায্য করবে।



ফিচার ক্লাস্টার

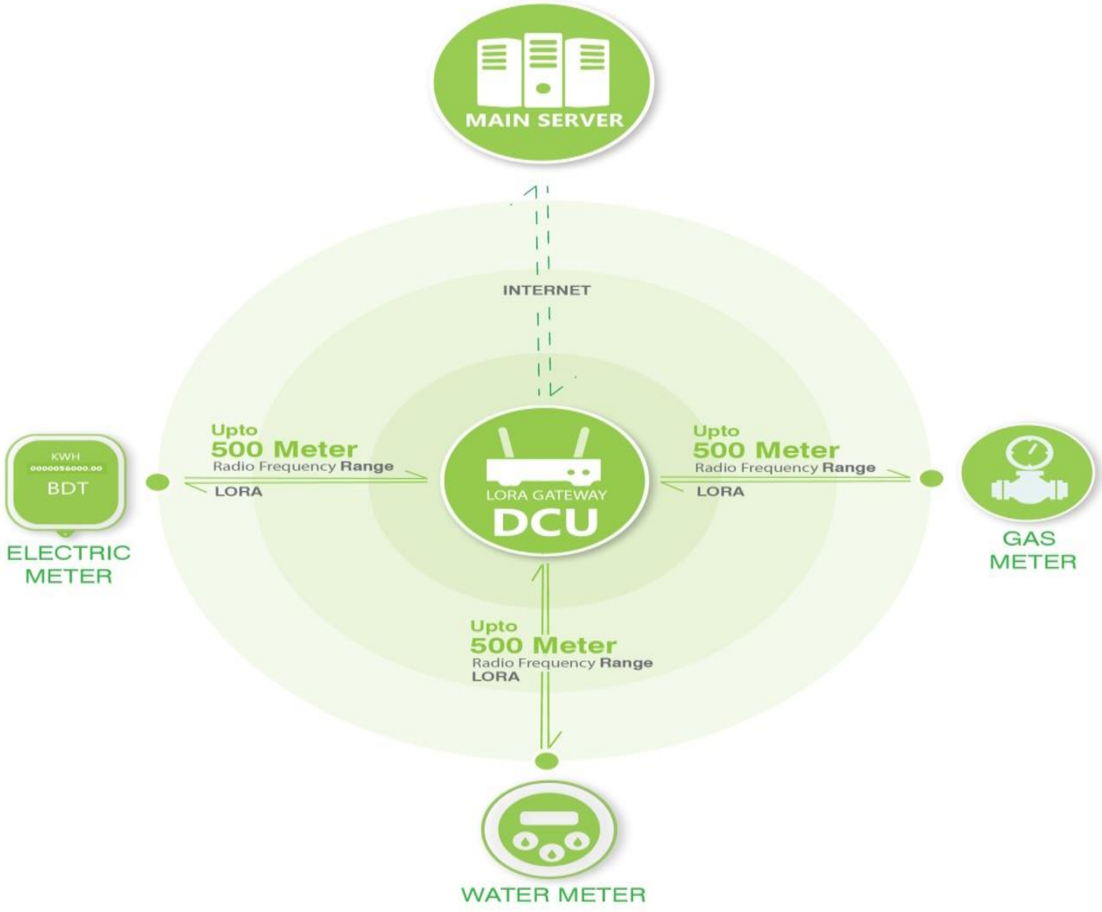
সমস্যা: শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, ফ্যাক্টরিসহ বৃহত্তর প্রতিষ্ঠানে অনেক সংখ্যক রাউটারের প্রয়োজন পড়ে। কিন্তু এতগুলি রাউটার মনিটর করবেন কিভাবে? এবং তাদের সমস্ত ফিচার একইসাথে ও নিয়মিত নিয়ন্ত্রণের কাজটি কিভাবে করবেন?

সমাধান: আপনার প্রতিষ্ঠানে স্মার্ট রাউটারের সংখ্যা যতই হোক না কেন, সমস্ত রাউটার মনিটর করা এবং তাদের ফিচার নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব মুহূর্তের মধ্যেই এবং শুধুমাত্র একটি স্মার্ট রাউটারের মাধ্যমে।

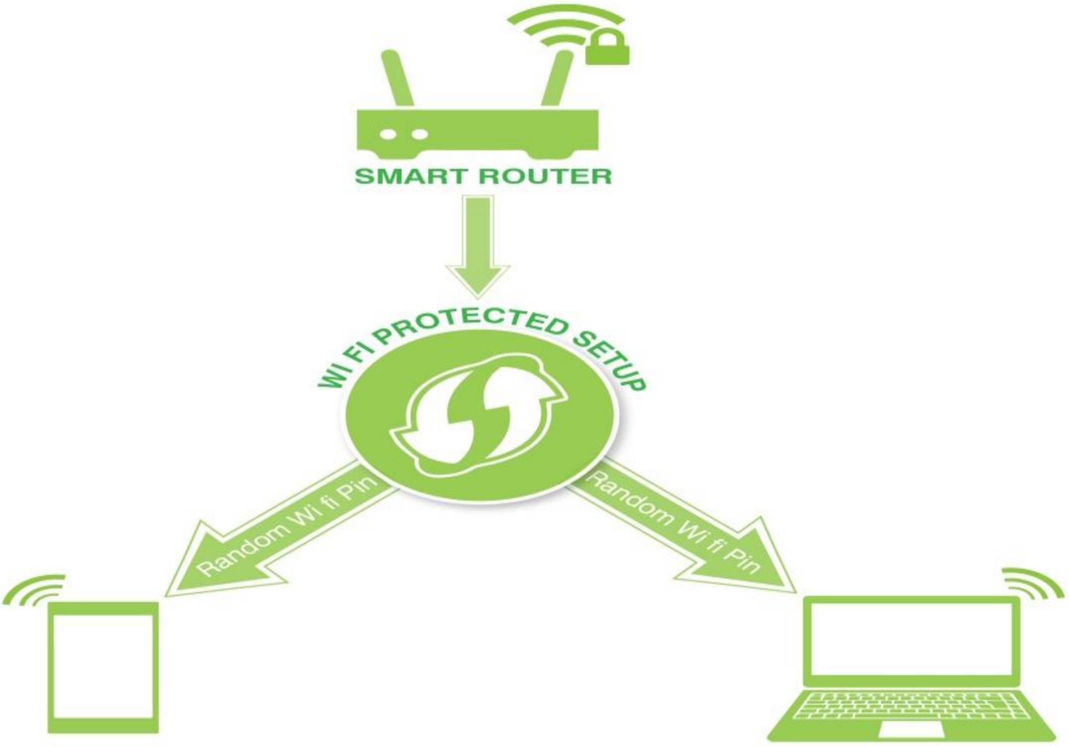
ডাটা কন্সেন্ট্রেটর ইউনিট (DCU)

সমস্যা: আপনি একাধিক ইউটিলিটি মিটারের (পানি, গ্যাস, বিদ্যুৎ) রিডিং সহ যাবতীয় তথ্য সংগ্রহ করে কেন্দ্রীয় সার্ভারে পাঠাতে চান। কিন্তু এই কাজের জন্যে আলাদাভাবে অত্যধিক মূল্যের DCU ডিভাইস কিনতে চান না।

সমাধান: অ্যাপ্লম্বটেকের স্মার্ট রাউটার DCU ডিভাইস হিসাবে কাজ করতে সক্ষম। আর এফ গেটওয়ে ব্যবহার করে ৫০০ মিটার দূরত্ব পর্যন্ত সকল ইউটিলিটি মিটার হতে যাবতীয় তথ্য সংগ্রহ করে কেন্দ্রীয় সার্ভারে পাঠানো এবং সার্ভার হতে তথ্য এবং নির্দেশাবলী সংগ্রহ করে সংশ্লিষ্ট মিটারগুলিতে পৌঁছে দিতে পারবে স্মার্ট রাউটার। ফলে আপনাকে আলাদাভাবে কোন ব্যয়বহুল DCU ডিভাইস কিনতে হবে না।



ওয়ারলেস প্রোটেক্টেড সেটআপ (WPS)

সমস্যা: বাসায় মেহমান আসলে প্রায়শই ওয়াইফাই এর পাসওয়ার্ড চায়। নিরাপত্তার জন্যে আপনি পাসওয়ার্ড দিতে দ্বিধাবোধ করলেও ভদ্রতার খাতিরে দিতেই হয়। সহজে এবং নিরাপদে বাসার ওয়াইফাই ব্যবহার করতে দেওয়ার উপায় কি?

সমাধান: স্মার্ট রাউটারে WPS ফিচার রয়েছে, যার দ্বারা আপনি ওয়াইফাই পাসওয়ার্ড কাউকে শেয়ার না করেই যে কোন ব্যক্তিকে ওয়াইফাই অ্যাক্সেস দিতে পারবেন। প্রতিবার WPS চালু করলে একটি অস্থায়ী পিন কোড সৃষ্টি হয় যা মোবাইল, ল্যাপটপ ইত্যাদিতে প্রবেশ করলে ইন্টারনেট সংযোগ পাওয়া যাবে। পিন কোডটি অস্থায়ী বিধায় পরবর্তীতে অন্য কেউ কোডটি ব্যবহার করে আপনার ওয়াইফাই সংযোগ পাবে না। ফলে আপনি নিশ্চিন্তে আপনার ওয়াইফাই শেয়ার করতে পারবেন।