



HB9G

COURS SUR LES SYSTEMES DE COMMUNICATION WIFI AU RADIO CLUB DE GENEVE

Le radio club HB9G de Genève vous propose une série de cours sur les techniques de communication sans fil Wifi. Le programme s'adresse à tout public, aucune connaissance particulière n'est nécessaire en dehors de la maîtrise de base d'un ordinateur PC sous Windows.

Une partie conséquente du temps sera consacrée à la mise en pratique des notions présentées lors des sessions.

Une des sessions sera plus spécifique au côté radio du Wifi, incluant entre autre, les liaisons longues distances, et quelques mesures radio fréquences faites avec du matériel peu onéreux. Pour cette séance, bien que pas absolument nécessaires, des connaissances de base et une expérience en communication radio seront utiles.

A la suite de ses cours, les participants auront la possibilité de sélectionner le matériel Wifi correspondant à leurs besoins, le configurer, d'installer un petit réseau, et d'assurer un dépannage de base, aussi bien sur le réseau d'ordinateur, l'accès Internet et la partie radio communication.

Du matériel sera mis à la disposition des participants pour les exercices pratiques. Ceux souhaitant venir avec leur ordinateur PC (idéalement portable) pour les exercices pratiques sont les bienvenus.

Les sessions se dérouleront dans la salle Claude Repond HB9ARH au radio club de Genève, dans les combles de l'Ecole Cérésole, 31, chemin de la Vendée au Petit Lancy. Plan d'accès sur : <http://www.hb9g.ch/contacts.htm>.

Les cours sont gratuits, les membres du club sont prioritaires, mais les places éventuelles restantes sont volontiers proposées aux personnes qui ne sont pas membres.

Ces séances sont prévues de 14h00 à 17h30 les jours suivants :

- 1^{er} mars 2008 : Les bases des systèmes Wifi
- 15 mars 2008 : Installer un réseau Wifi domestique
- 29 mars 2008 : La partie radio fréquence des systèmes Wifi
- 19 Avril 2008 : Exemples concrets et sujets spécifiques

Le nombre maximal est de 12 participants, l'inscription préalable avant le 24 Février 2008 auprès de l'intervenant est nécessaire. Pour obtenir la fiche d'inscription: E-mail : hb9vba@hb9g.ch – tel : 022 958 10 60.

Pour plus d'informations sur le radio club : www.hb9g.ch

PROGRAMME DES SESSIONS :

1^{er} mars 2008 : Les bases des systèmes Wifi

- Rappel des caractéristiques des systèmes télécoms
- Introduction aux systèmes Wifi
- Choix des canaux, spectre utilisé
- Sécurité
- Installer une carte Wifi et se connecter à un point d'accès
- Paramétrage réseau de base (TCP/IP, pare feu, etc..)
- Mode ad-hoc : se connecter à une autre carte Wifi
- Découverte des paramètres d'un point d'accès

15 mars 2008 : Installer un réseau Wifi domestique

- Les composants d'un réseau informatique
- Connexion Internet, modem ADSL.
- Fonctionnement de base d'un routeur
- Fonctionnement de base d'un commutateur
- Les imprimantes en réseau
- Les protocoles utilisés
- Choix du matériel
- Organisation de son réseau
- Installation et paramétrage du point d'accès

29 mars 2008 : La partie radio fréquence des systèmes Wifi

- Les paramètres essentiels d'une liaison radio
- Le bilan de liaison d'une communication Wifi
- Les liaisons longues distances
- Choix du matériel (point d'accès, antennes, câble, etc..)
- Les constructions amateur
- Les appareils de mesures utilisables pour le Wifi
- Quelques mesures simples.

19 Avril 2008 : Exemples concrets et sujets spécifiques

Cette session sera construite sur la base des suggestions des participants des sessions précédentes. Elle sera avant tout axée sur des exemples pratiques et concrets. Les participants pourront venir avec leur matériel Wifi.

Des sujets comme la recherche de point d'accès Wifi, l'utilisation radio amateur du point d'accès Linksys WRT54G, le rajout d'une liaison série sur un point d'accès, etc.. pourront également être abordés s'ils correspondent aux souhaits des participants.