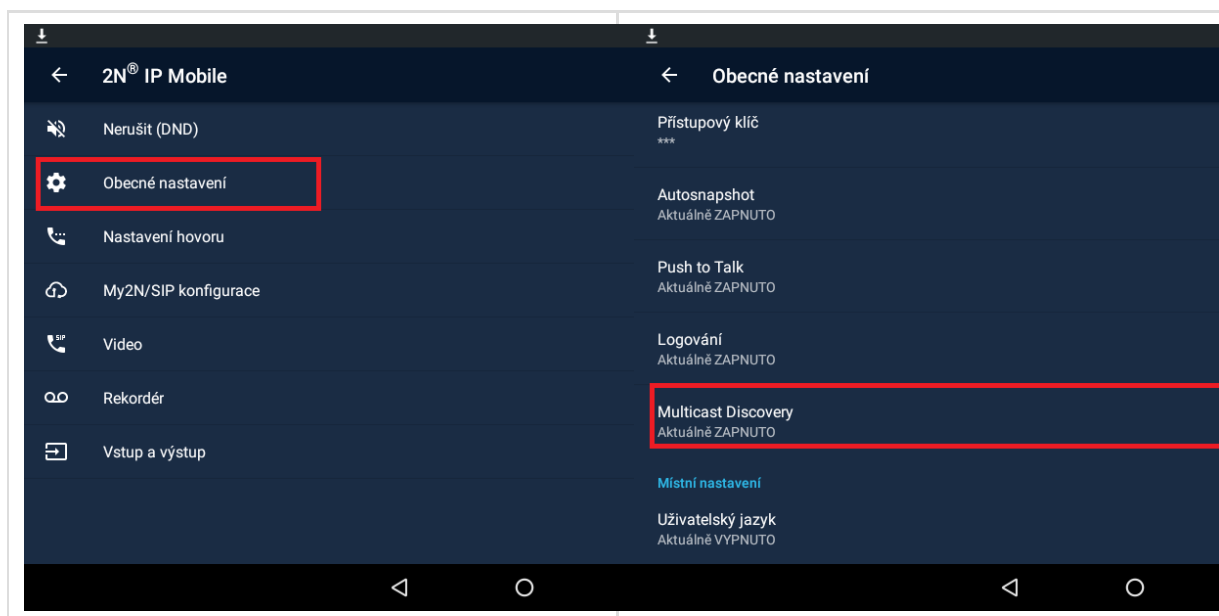


Multicast Discovery 2N® Indoor Touch 2.0 - K čemu slouží tato funkce

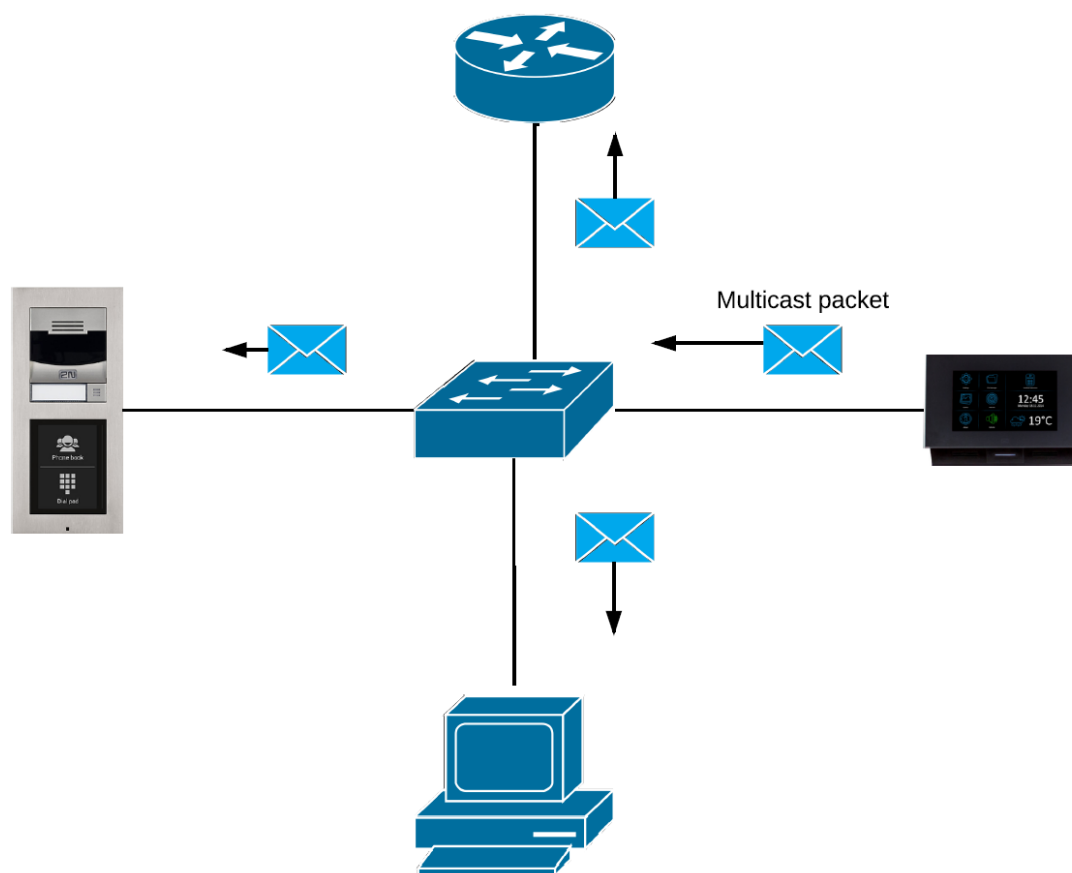
Zařízení 2N® Indoor Touch 2.0 pro komunikaci s 2N IP interkomy používá multicast. Komunikace pomocí multicastu umožňuje adresovat všechna zařízení v LAN síti, která naslouchají na příslušné multicast adrese. Multicast paket je přepínačem (L2 switch) přeposlán na všechna rozhraní. Funkci lze aktivovat nebo deaktivovat v nastavení IP Mobile aplikace v sekci nastavení -> Multicast Discovery.



Obr. 1

Multicast discovery povolen

V továrním nastavení je multicast discovery funkce povolena. Důvodem je již zmíněná komunikace využívající multicast. Info pakety jsou zařízením 2N® Indoor Touch 2.0 posílány na specifickou multicast adresu. Tyto info pakety jsou poté odeslány na všechny 2N IP interkomy v LAN síti, které naslouchají na příslušné adrese. Info pakety slouží pro spárování 2N® Indoor Touch 2.0 a 2N IP interkomů. Interkomy posílají také své info pakety pomocí multicast adresy a veškeré tyto zprávy jsou posílány periodicky a obsahují informace potřebné pro správnou funkčnost systému.



Obr. 2

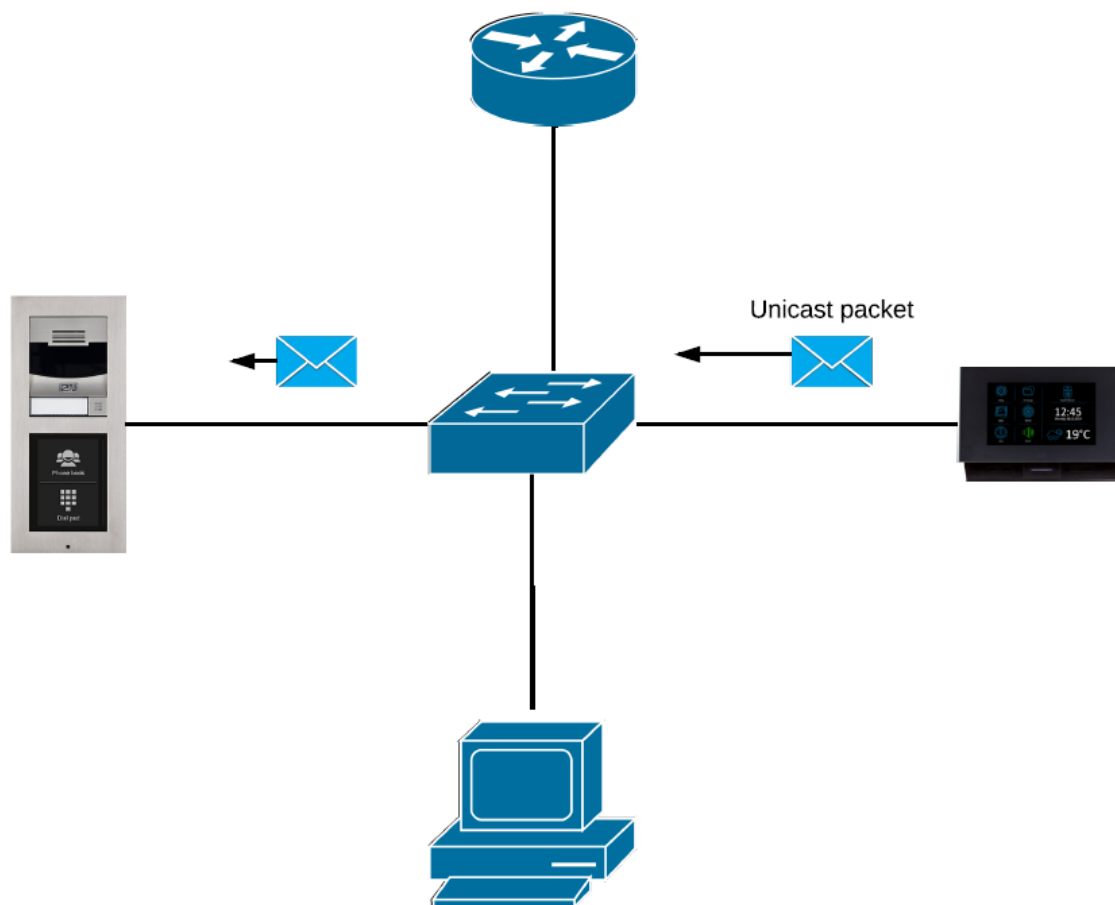
Pro správnou funkčnost systému je potřeba na všech přepínačích v síti povolit IGMP snooping funkci. IGMP snooping funkce na L2 zařízeních monitoruje komunikaci IGMP protokolu mezi routerem a koncovým zařízením a byla implementována z důvodu ochrany propustnosti sítě. IGMP protokol slouží pro ustanovení příslušnosti či členství v určité multicast skupině. Multicast provoz je na L2 zařízeních přeposílán na všechny porty a tedy pokud by uživatel přijímal nebo odesílal například video o značné velikosti, tyto pakety by se poté posílali do všech portu přepínače a mohlo by dojít k zahlcení sítě. Z tohoto důvodu je na většině dnešních přepínačích implementována funkce IGMP snooping. Tato funkce si vytváří záznamy na základě IGMP komunikace a poté posílá multicast provoz pouze na porty, ze kterých přišla žádost na připojení se k určité multicast skupině.

Multicast discovery zakázán

V tomto režimu zařízení 2N® Indoor Touch 2.0 odesílá info packety v unicastu periodicky na všechny 2N IP interkomy v seznamu LAN zařízení. V unicast režimu se odesílají info packety pouze na 2N IP interkomy, ostatním zařízením 2N® Indoor Touch 2.0 v síti nejsou info packety zasílány. Tento režim je vhodný pro situace, kde z nějakého důvodu není možné používat korektně multicast v síti.

Příklad použití:

- přepínač nepodporuje IGMP snooping - V tomto případě může dojít k zahlcení sítě vlivem mohutného multicast provozu, který obsahuje video náhledy 2N IP interkomů.
- použití wifi rozhraní na 2N® Indoor Touch 2.0 - Multicast provoz se nedostane dále do sítě, protože záhlaví TTL je rovno hodnotě 1. Dále také přenos multicast paketů je obecně složitý na wifi rozhraní a wifi router jej nemusí podporovat.



Obr. 3