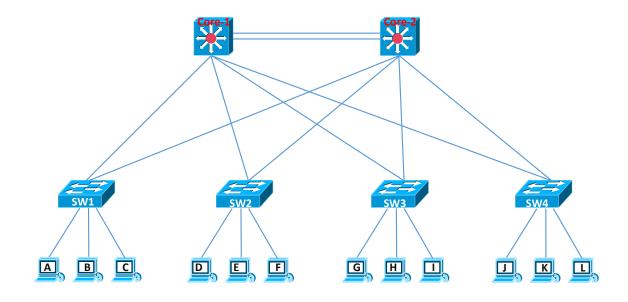
## განახორციელეთ ქსელის ბაზური კონფიგურაცია



მოცემული სქემის მიხედვით, გამართეთ ვირტუალური ქსელი "Packet Tracert" - ში. ქსელში შექმებინი შემდეგი ველანები:

VLAN 11 - SALES, VLAN 12 - HR, VLAN 13 - IT, VLAN 253 - ManagementNetwork-1.

ველენებს დაარქვით შესაბამისი სახელები: ქსელის დასამისამართებლად დაყავით შემდეგი იპ მისამართების არეალი 10.72.112.0/21. განახორციელეთ აღნიშნული ქსელის საბნეტირება შემდეგი სქემის მიხედვით:

- VLAN 11 123 გამოყენებადი მისამართი
- VLAN 12 60 გამოყენებადი მისამართი
- VLAN 13 10 გამოყენებადი მისამართი
- VLAN 253 9 გამოყენებადი მისამართი
- SW ტიპის კომუტატორები წარმოადგენენ მეორე დონის მოწყობილობებს
- CORE ტიპის კომუტატორები წარმოადგენენ მესამე დონის მოწყობილობებს
- CORE კომუტატორებზე უნდა განხორციელდეს ლოკალური ქსელების ტერმინაცია მესამე დონეზე
- თითოეულ ქსელურს კომპონენტს დაარქვით სახელი
- თითოეულ ქსელის კომპონენტზე გამართეთ პაროლი მომხმარებლის და პრივილიგირებულ რეჯიმზე. გამართეთ მაქსიმალურად დაცული კონფიგურაცია. მომხმარებლის სახელი და პაროლი cisco.

- თითოეულ ქსელის კომპონენტსზე ჩართეთ SSH ოქმი მოშორებული მართვისთვის, გამორთეთ Telnet ოქმი.
- თითოეული ქსელისთვის გამართეთ DHCP სერვერი, ლოკალურად მესამე დონის CORE კომუტატორზე. DHCP სერვერზე განახორციელეთ პირველი 3 მისამართის რეზერვირება.
- VLAN 253 გამართეთ როგორც მენეჯმენტ ველანი. თითოეულ კომპიუტერიდან შესაძლებელი უნდა იყოს კომუტატორების მართვა SSH ოქმის საშუალებით
- მარშრუტიზატორზე განახორციელეთ მარშრუტიზაცია ველენებს შორის
- კომპიუტერები ჩასვით ველანებში შემდეგი სქემის მიხედვით

```
კომპიუტერები A,D,G,J – VLAN11
კომპიუტერები B,E,H,K – VLAN12
კომპიუტერები C,F,I,L – VLAN13
```

- ქსელსში გამართეთ RSTP ოქმი.
  - თითოეულ დაშვების კომუტატორი ქსელის ბირთვთან მიერთებულია ორი არხით.
  - RSTP ოქმი, გამართეთ ისე, რომ ლუწმა ველანებმა გამოიყენონ
     მარჯვენა არხი, ხოლო კენტმა ველანებმა გამოიყენონ მარცხენა არხი.
  - გააკეთეთ ისე რომ Core კომუტატორებს, ყოველთვის მიენიჭოთ Root კომუტატორის როლი
  - გააკეთეთ ისე, რომ დაშვების პორტები ჩაირთოს STP დაყოვნების გარეშე.