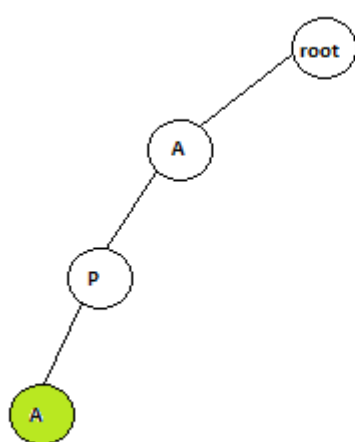


## Kort beskrivning av appen.

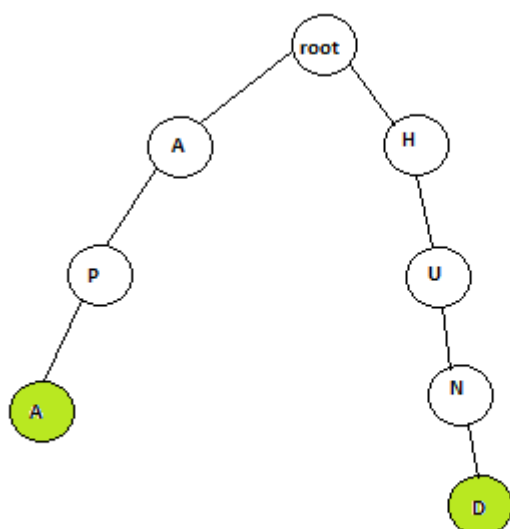
Appen består av ett sökfält och en lista. Sökfältet läser av indata och behandlar det som en sträng. Därefter görs en sökning i ordlistan efter ord som börjar på samma sträng som skrivits in i sökfältet. När sökningen är klar så uppdateras listan med de nya sökresultaten.

## Ett enkelt exempel på hur ordlistan är uppbyggt och hur sökningen fungerar.

Appen läser in ordlistan och lägger in ord för ord i trädet. Den sista bokstaven i varje ord (vilket markerar slutet på ett ord) markeras med en boolean (grönmarkerat i figurerna)

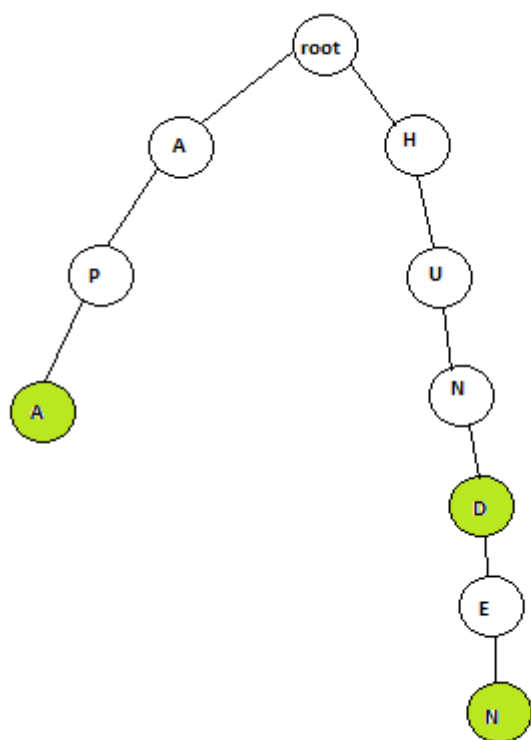


nytt ord: apa

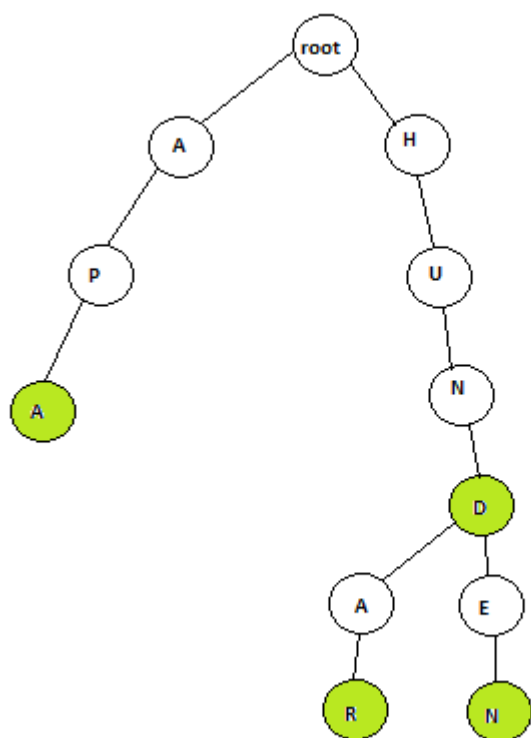


nytt ord: hund

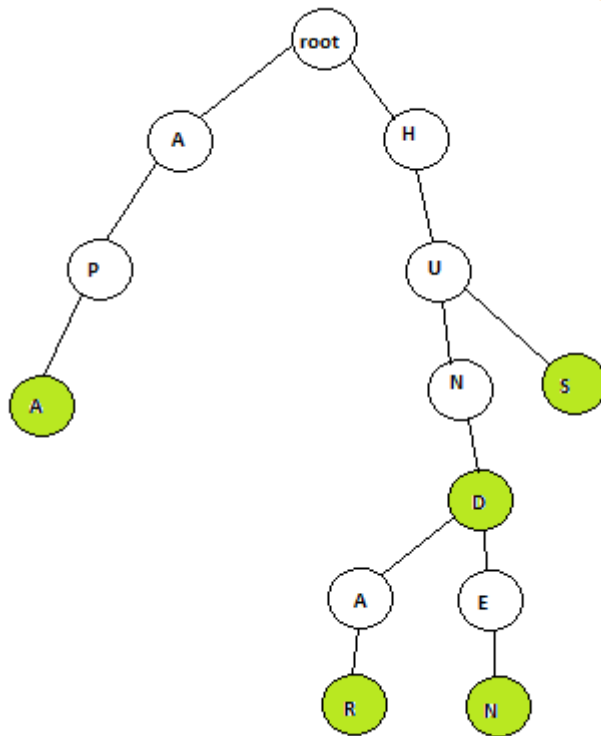
nytt ord: hunden



nytt ord: hundar

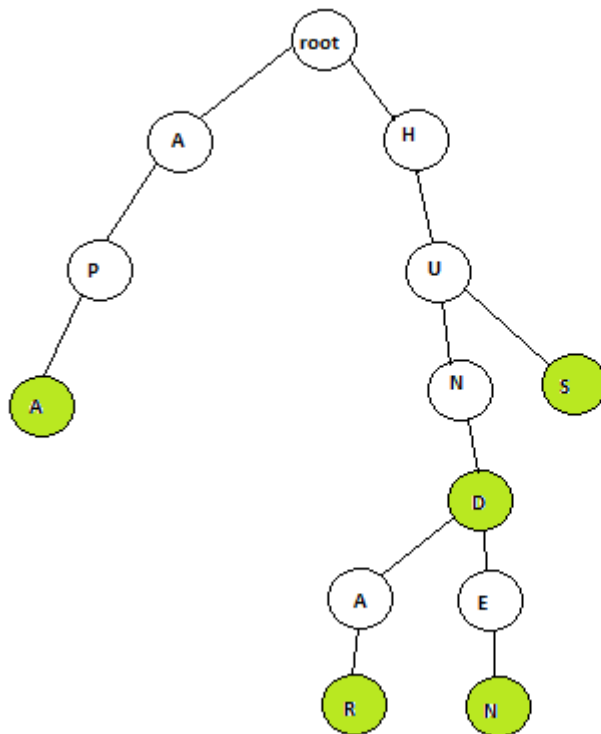


nytt ord: hus



När sedan en sökning genomförs kontrollerar vi om det går att ta sig från rotnoden genom trädet genom att använda de noder (bokstäver) som är angivna i söksträngen. Om det går att nå en nod genom detta, så är alla grönmarkerade barn till den noden strängar som börjar med vår söksträng.

exempel



Vi vill söka efter strängen "hu" i trädet

searchstring = hu

Steg 1. Går det att ifrån rotnoden att nå en nod genom att följa strängen?

Svar: ja

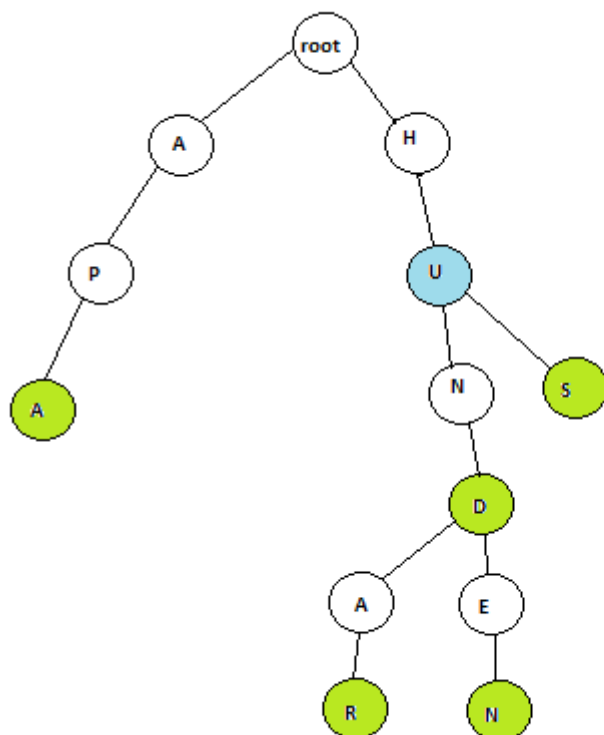
Rotnoden har ett barn H.

Den noden har ett barn U.

Noden U har inte isWord sett till true. Så vi kan inte lägga till "Hu" i listan över funna ord

Funna ord:

exempel



Vi vill söka efter strängen "hu" i trädet  
searchstring = hu

Steg 2. Sök nu igenom den delen av trädet som ligger under den blåmarkerade noden. Alla noder som ligger under den blåmarkerade noden och har isWord sett till true är ett ord som börjar med searchstring.

Funna ord:

Hund  
Hundar  
Hunden  
Hus