GNOME Radio: En åpen kildekode-løsning for global radiotilgang

Ole Kristian Aamot Aamot Research, Oslo, Norge

Desember 2024

Abstract

GNOME Radio er et åpen kildekode-prosjekt designet for å gi brukere tilgang til gratis radiotjenester og lydkart fra hele verden. Programvaren er bygget for GNU Network Object Model Environment (GNOME) og støtter flere operativsystemer som Linux, macOS og Windows via WSL2. Artikkelen beskriver utviklingen av GNOME Radio, dens teknologiske grunnlag og dens potensielle bidrag til demokratisering av medietilgang i land med ytringsfrihet.

Innledning

GNOME Radio er en innovativ programvare som gjør det mulig for brukere å utforske radiostasjoner globalt via et intuitivt grensesnitt. Som en del av GNOME-prosjektet er det bygget på prinsippene om fri programvare og åpen kildekode, og sikrer at brukerne har full kontroll over teknologien.

Denne artikkelen tar for seg hvordan GNOME Radio ble utviklet, inkludert dens integrasjon med GNOME-miljøet og hvordan den gir tilgang til over 100 radiokanaler, inkludert NRK og BBC. Prosjektet startet som en Bachelor-oppgave ved OsloMet i 2017 og har utviklet seg til en moden løsning som er tilgjengelig i versjon 48.0.

Teknologisk grunnlag

GNOME Radio er skrevet i C og benytter seg av følgende teknologier:

- **GStreamer:** For lyd- og videostrømming.
- Geoclue2: For geolokasjonsstøtte.
- **Libchamplain:** For visualisering av kart.

Programvaren er kompatibel med flere plattformer og inkluderer ferdige binære pakker for Debian/Ubuntu, Fedora og macOS via MacPorts.

Installering

GNOME Radio kan installeres fra kildekode eller via ferdige pakker. Eksempel på installasjon på Ubuntu:

wget http://www.gnomeradio.org/~ole/ubuntu/gnome-radio_48.0-1_amd64.deb sudo dpkg -i gnome-radio_48.0-1_amd64.deb

For mer informasjon, se http://www.gnomeradio.org/help/C/.

Brukergrensesnitt

GNOME Radio tilbyr et enkelt og funksjonelt grensesnitt. Brukere kan søke etter stasjoner basert på geografi, sjanger eller popularitet. Skjermbilder og dokumentasjon finnes på:

https://gnomeradio.org/help/C/

Konklusjon

GNOME Radio representerer et viktig steg mot tilgjengelighet og demokratisering av radiotjenester. Programvaren gir brukere verktøy for å utforske lydkart og radiokanaler globalt, noe som er spesielt relevant i land med fri tilgang til medier.

For fremtidige versjoner planlegger prosjektet å utvide funksjonaliteten med støtte for 3D-lydkart og ytterligere internasjonale stasjoner.

Takk

Takk til GNOME-fellesskapet og alle bidragsytere som har støttet utviklingen av GNOME Radio. Spesiell takk til OsloMet, NTNU og GNU-prosjektet for teknisk støtte og veiledning.

Kontaktinformasjon:

Ole Kristian Aamot E-post: ole@aamot.org

Nettside: https://www.aamotresearch.com

References

- [1] Ole Kristian Aamot, Public Internet Radio Client for Accessing Free Audio Maps in Countries with Free Speech, OsloMet, 2020. https://www.gnomeradio.org/~ole/thesis.pdf
- [2] GNOME Foundation, GNOME Project, https://www.gnome.org