Interaktyvus internetinis serveris (IIS) baltymų homologijos paieškoms ir erdvinės struktūros modeliavimui

Darbą atliko: Mindaugas Laganeckas Darbo vadovas: vyr. m. d. Mindaugas Margelevičius

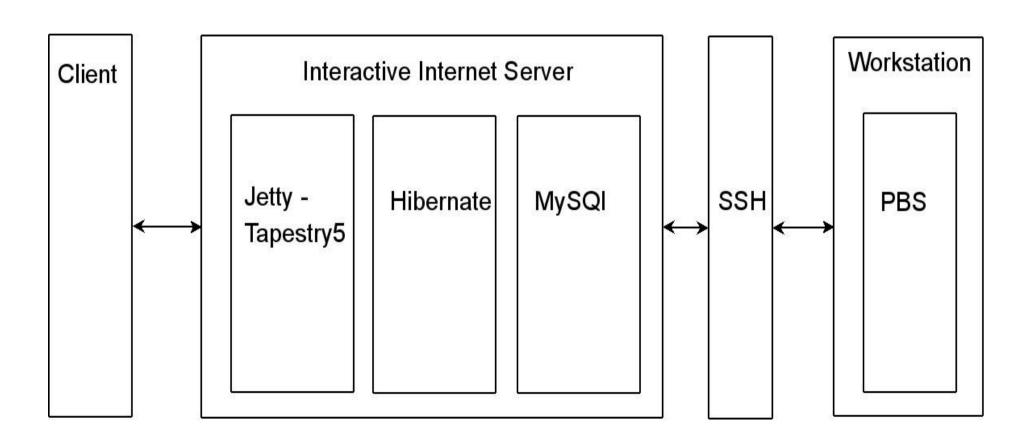
Priežastys, lėmusios IIS atsiradimą

- Bioinformatikos laboratorijoje baigiamas testuoti naujai sukurtas jautrus homologijos paieškų metodas.
- Noras padaryti šį metodą prieinamą viso pasaulio mokslininkams.

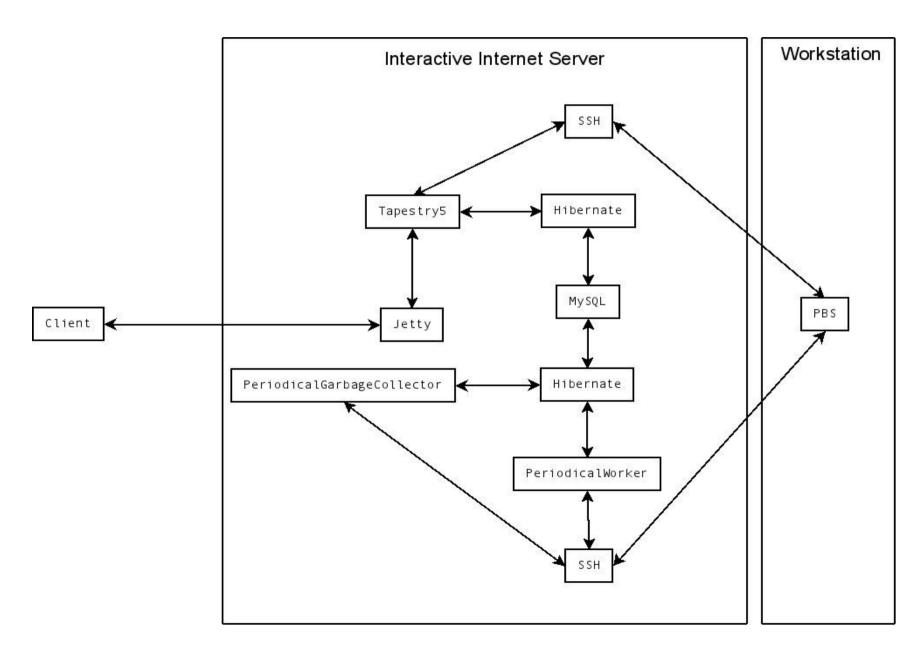
IIS keliami reikalavimai

- Lankstus duomenų įvedimas bei parametrų nustatymas.
- Galimybė pasirinkti norimas duomenų bazes, kuriose būtų vykdomos paieškos.
- Suprantamas ir informatyvus rezultatų pateikimas.
- Galimybė panaudoti paieškos rezultatus erdvinės struktūros modelių sudarymui.
- Sistemos administravimo galimybės.

IIS realizuoti pasirinktos technologijos



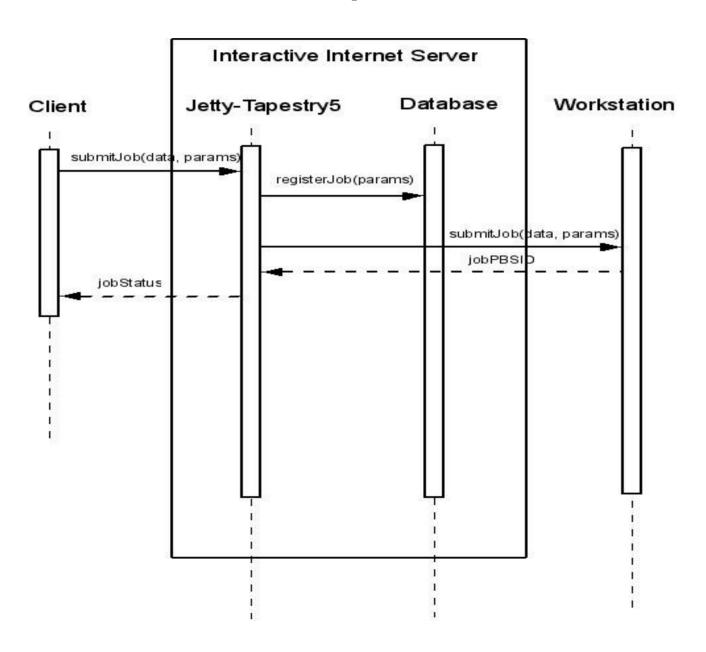
IIS sudarantys komponentai



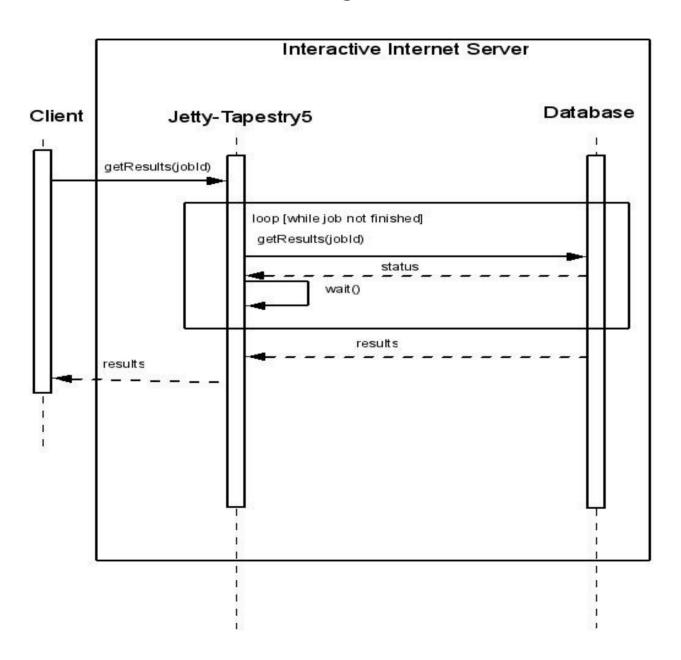
Sistemos veiklos scenarijai

- Užduoties patvirtinimas, pateikiant sistemai visus reikalingus duomenis bei nurodant parametrus.
- Rezultatų laukimas: laukiama iš karto po užduoties patvirtinimo arba prisijungus vėliau, nurodant užduoties ID.
- Periodinis užduočių "naikinimas".
- Periodinis darbų vykdymas.

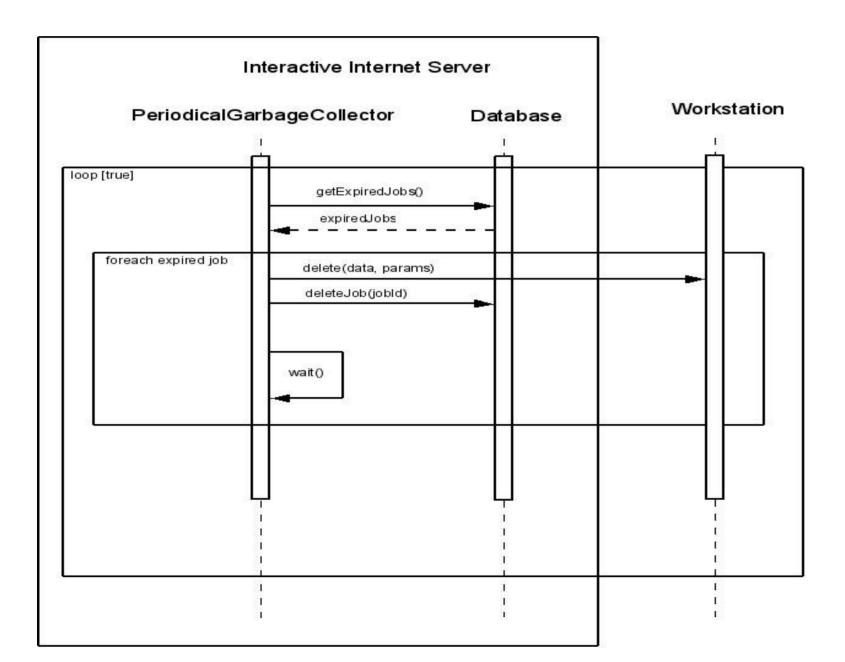
Užduoties patvirtinimas



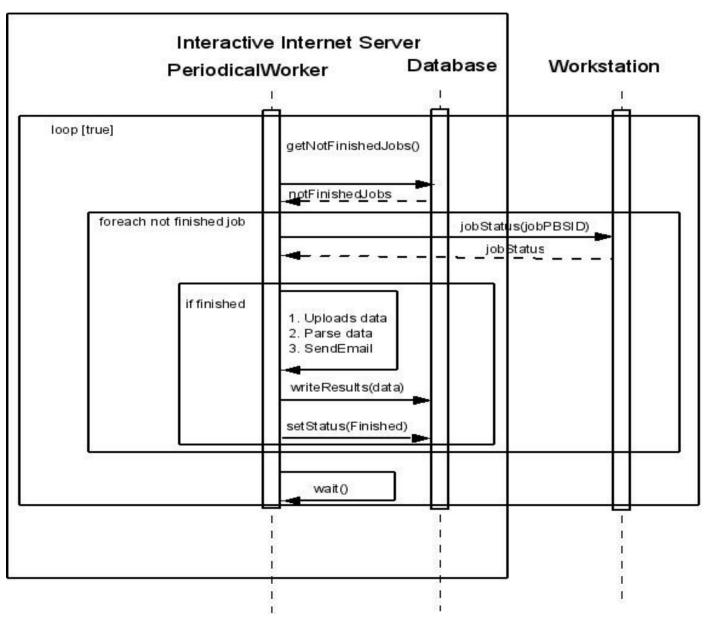
Rezultatų laukimas



Periodinis užduočių "naikinimas"



Periodinis darbų vykdymas



Išvados

- IIS sistema jau funkcionuoja.
- Pasirinkta architektūra pasiteisino: sistema saugi bei pernešama.
- Praktikai iškelti reikalavimai buvo įgyvendinti, tačiau visų sistemai keliamų reikalavimų įgyvendinimas užima daugiau laiko nei numatyta praktikoje.

Padėkos

Darbo vadovui ir visai Bioinformatikos laboratorijai už pagalbą kuriant Interaktyvų Internetinį Bioinformatikos Serverį.