guardionix/

│

├── README.md # Project overview and quick start

├── LICENSE # MIT License

├── requirements.txt # Python dependencies

├── .env.example # Environment variables template

├── .gitignore # Git ignore rules

├── docker-compose.yml # Docker setup for development

├── Dockerfile # Container configuration

│

├── app.py # Main Flask application entry point

├── config.py # Application configuration

├── wsgi.py # WSGI entry point for production

│

├── guardionix/ # Main application package

│ ├── \_\_init\_\_.py

│ ├── core/ # Core business logic

│ │ ├── \_\_init\_\_.py

│ │ ├── policy\_engine.py # Policy evaluation logic

│ │ ├── sandbox\_manager.py # Sandbox creation and management

│ │ ├── audit\_logger.py # Immutable audit trail system

│ │ └── compliance.py # Compliance reporting engine

│ │

│ ├── api/ # REST API endpoints

│ │ ├── \_\_init\_\_.py

│ │ ├── routes/

│ │ │ ├── \_\_init\_\_.py

│ │ │ ├── agents.py # Agent management endpoints

│ │ │ ├── policies.py # Policy management endpoints

│ │ │ ├── audit.py # Audit and logging endpoints

│ │ │ ├── compliance.py # Compliance reporting endpoints

│ │ │ └── dashboard.py # Dashboard metrics endpoints

│ │ ├── middleware/

│ │ │ ├── \_\_init\_\_.py

│ │ │ ├── auth.py # Authentication middleware

│ │ │ ├── rate\_limiter.py # API rate limiting

│ │ │ └── cors.py # CORS configuration

│ │ └── validators.py # Request validation schemas

│ │

│ ├── models/ # Data models and database schemas

│ │ ├── \_\_init\_\_.py

│ │ ├── agent.py # Agent data model

│ │ ├── policy.py # Policy data model

│ │ ├── audit\_log.py # Audit log data model

│ │ ├── sandbox.py # Sandbox session model

│ │ └── base.py # Base model with common fields

│ │

│ ├── services/ # Business logic services

│ │ ├── \_\_init\_\_.py

│ │ ├── agent\_service.py # Agent management service

│ │ ├── policy\_service.py # Policy management service

│ │ ├── execution\_service.py # Action execution service

│ │ ├── audit\_service.py # Audit trail service

│ │ └── notification\_service.py # Alert and notification service

│ │

│ ├── database/ # Database related files

│ │ ├── \_\_init\_\_.py

│ │ ├── connection.py # Database connection management

│ │ ├── migrations/ # Database migration scripts

│ │ │ ├── 001\_initial\_schema.sql

│ │ │ ├── 002\_add\_indexes.sql

│ │ │ └── 003\_sample\_data.sql

│ │ └── seeds/ # Sample/seed data

│ │ ├── agents.json

│ │ ├── policies.json

│ │ └── audit\_logs.json

│ │

│ └── utils/ # Utility functions

│ ├── \_\_init\_\_.py

│ ├── crypto.py # Cryptographic utilities

│ ├── logger.py # Custom logging configuration

│ ├── exceptions.py # Custom exception classes

│ └── helpers.py # General helper functions

│

├── frontend/ # Frontend application

│ ├── index.html # Main dashboard HTML

│ ├── assets/

│ │ ├── css/

│ │ │ ├── main.css # Main stylesheet

│ │ │ ├── components.css # Component styles

│ │ │ └── animations.css # Animation definitions

│ │ ├── js/

│ │ │ ├── app.js # Main application JavaScript

│ │ │ ├── api.js # API communication layer

│ │ │ ├── components/ # JavaScript components

│ │ │ │ ├── dashboard.js

│ │ │ │ ├── agents.js

│ │ │ │ ├── policies.js

│ │ │ │ └── audit.js

│ │ │ └── utils.js # Utility functions

│ │ ├── images/

│ │ │ ├── logo.svg

│ │ │ ├── icons/

│ │ │ └── screenshots/

│ │ └── fonts/

│ └── build/ # Built/minified assets (if using build tools)

│

├── tests/ # Test suite

│ ├── \_\_init\_\_.py

│ ├── conftest.py # Pytest configuration

│ ├── unit/ # Unit tests

│ │ ├── test\_policy\_engine.py

│ │ ├── test\_sandbox\_manager.py

│ │ ├── test\_audit\_logger.py

│ │ └── test\_models.py

│ ├── integration/ # Integration tests

│ │ ├── test\_api\_endpoints.py

│ │ ├── test\_database.py

│ │ └── test\_services.py

│ └── fixtures/ # Test data fixtures

│ ├── sample\_agents.json

│ ├── sample\_policies.json

│ └── sample\_logs.json

│

├── scripts/ # Utility scripts

│ ├── setup\_db.py # Database setup script

│ ├── migrate.py # Database migration runner

│ ├── seed\_data.py # Load sample data

│ ├── backup.py # Database backup utility

│ └── deploy.py # Deployment script

│

├── docs/ # Documentation

│ ├── api/ # API documentation

│ │ ├── openapi.yaml # OpenAPI/Swagger specification

│ │ ├── endpoints.md # Endpoint documentation

│ │ └── authentication.md # Auth documentation

│ ├── architecture/ # System architecture docs

│ │ ├── overview.md

│ │ ├── security-model.md

│ │ └── database-schema.md

│ ├── deployment/ # Deployment guides

│ │ ├── docker.md

│ │ ├── kubernetes.md

│ │ └── production.md

│ ├── user-guide/ # User documentation

│ │ ├── getting-started.md

│ │ ├── agent-management.md

│ │ ├── policy-creation.md

│ │ └── compliance-reporting.md

│ └── developer/ # Developer documentation

│ ├── contributing.md

│ ├── api-development.md

│ └── testing.md

│

├── deployment/ # Deployment configurations

│ ├── kubernetes/

│ │ ├── namespace