CampusConnect – Full Project Folder Structure

CampusConnect/  
│  
├── backend/ # Backend code  
│ ├── src/  
│ │ ├── config/ # Configurations (DB, env)  
│ │ │ ├── db.js # PostgreSQL connection setup  
│ │ │ └── redis.js # Redis config (for caching)  
│ │ │  
│ │ ├── models/ # Sequelize/Knex models  
│ │ │ ├── User.js  
│ │ │ ├── Skill.js  
│ │ │ ├── UserSkill.js  
│ │ │ ├── Achievement.js  
│ │ │ ├── Chat.js  
│ │ │ └── PdfUpload.js  
│ │ │  
│ │ ├── routes/ # Express routes  
│ │ │ ├── auth.routes.js # Login, OTP verification  
│ │ │ ├── user.routes.js # Profile management  
│ │ │ ├── admin.routes.js # PDF upload, approvals  
│ │ │ ├── chat.routes.js # Chat APIs  
│ │ │ └── skill.routes.js # Skill analytics  
│ │ │  
│ │ ├── controllers/ # Route handlers  
│ │ │ ├── auth.controller.js  
│ │ │ ├── user.controller.js  
│ │ │ ├── admin.controller.js  
│ │ │ ├── chat.controller.js  
│ │ │ └── skill.controller.js  
│ │ │  
│ │ ├── services/ # Business logic (OTP, parsing)  
│ │ │ ├── otp.service.js  
│ │ │ ├── pdf.service.js  
│ │ │ └── chat.service.js  
│ │ │  
│ │ ├── middlewares/ # Authentication, role-check  
│ │ │ ├── auth.middleware.js  
│ │ │ └── error.middleware.js  
│ │ │  
│ │ ├── utils/ # Helper functions  
│ │ │ ├── generateJWT.js  
│ │ │ ├── emailSender.js  
│ │ │ └── validators.js  
│ │ │  
│ │ ├── app.js # Express app setup  
│ │ └── server.js # Server entry point  
│ │  
│ ├── tests/ # Unit & integration tests  
│ ├── .env # Environment variables  
│ ├── package.json  
│ └── Dockerfile # Backend container  
│  
├── frontend/ # Frontend code  
│ ├── public/  
│ ├── src/  
│ │ ├── components/ # Reusable UI components  
│ │ │ ├── Navbar.jsx  
│ │ │ ├── Sidebar.jsx  
│ │ │ └── ChatBox.jsx  
│ │ │  
│ │ ├── pages/ # Screens  
│ │ │ ├── Login.jsx  
│ │ │ ├── Signup.jsx  
│ │ │ ├── Profile.jsx  
│ │ │ ├── Directory.jsx  
│ │ │ ├── AdminPanel.jsx  
│ │ │ └── SkillAnalytics.jsx  
│ │ │  
│ │ ├── services/ # API calls  
│ │ │ ├── authService.js  
│ │ │ ├── userService.js  
│ │ │ └── chatService.js  
│ │ │  
│ │ ├── context/ # Context API (auth, chat)  
│ │ │ ├── AuthContext.jsx  
│ │ │ └── ChatContext.jsx  
│ │ │  
│ │ ├── App.jsx  
│ │ └── index.jsx  
│ │  
│ ├── package.json  
│ └── Dockerfile # Frontend container  
│  
├── docs/ # Documentation  
│ ├── API\_Documentation.md  
│ ├── DB\_Schema.png  
│ └── System\_Architecture.png  
│  
├── docker-compose.yml # Multi-container setup  
└── README.md # Project overview