

Technisches Projektdokument

Technisches Projektdokument: Moderne Webanwendung

PROJEKTÜBERSICHT:

Entwicklung einer modernen, skalierbaren Webanwendung für Aufgabenverwaltung mit folgenden Kernfunktionen:

TECHNISCHE ANFORDERUNGEN:

- Frontend: React.js mit TypeScript für typsichere Entwicklung
- Backend: Node.js mit Express.js Framework
- Datenbank: PostgreSQL für relationale Daten, Redis für Caching
- Authentifizierung: JWT-basierte Benutzerauthentifizierung
- API: RESTful API-Design mit OpenAPI/Swagger Dokumentation

FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN:

1. Benutzerregistrierung und -anmeldung
2. Aufgabenerstellung mit Kategorien und Prioritäten
3. Drag-and-Drop Interface für Aufgabenverwaltung
4. Team-Kollaboration mit Echtzeit-Updates
5. Dashboard mit Statistiken und Berichten
6. Mobile-responsive Design

ARCHITEKTUR:

- Microservices-Architektur mit Docker-Containern
- CI/CD Pipeline mit GitHub Actions
- Cloud-Deployment auf AWS mit Load Balancing
- Monitoring mit Prometheus und Grafana

SICHERHEITSASPEKTE:

- HTTPS/TLS Verschlüsselung
- Input-Validierung und SQL-Injection Schutz
- CORS-Konfiguration
- Rate Limiting für API-Endpunkte
- Regelmäßige Security-Audits

PROJEKTPHASES:

Phase 1: Backend-API und Datenbankdesign (4 Wochen)

Phase 2: Frontend-Entwicklung und UI/UX (6 Wochen)

Phase 3: Integration und Testing (3 Wochen)

Phase 4: Deployment und Go-Live (2 Wochen)

GESCHÄTZTE KOSTEN: €50.000 - €75.000

PROJEKTDAUER: 15 Wochen

TEAM-GRÖßE: 4 Entwickler