Day	アプリ名/テーマ	概要	フロントエンド学習ポイント (React, Next.js, TS, Tailwind)	バックエンド学習ポイント(Go)	使用技術
1	カウンターアプリ	ボタン操作で数値を増減できるシンプルなカ ウンター。	Reactの基本(useStateによる状態管理、イベント処理)、 TypeScriptの基本的な型付け	-	React, TypeScript, TailwindCSS
2	アニメ視聴リスト	アニメのタイトル一覧と「視聴済み」チェック機能。	リストレンダリング、 useStateを用いた項目状態の更新、 map関数の利用	-	React, TypeScript, TailwindCSS
3	BMI計算機	身長と体重からBMIを計算するフォーム。	フォーム入力の状態管理、 単純な計算ロジック、 入力値の型制御	-	React, TypeScript, TailwindCSS
4	ToDoリスト	タスクを追加・削除できるシンプルなToDoア プリ。	配列状態の管理(追加、削除)、 フォーム入力とイベント処理、 コンポーネント分割の基礎	-	React, TypeScript, TailwindCSS
5	じゃんけんゲーム	ユーザーとコンピュータが対戦するじゃんけ んゲーム。	乱数生成、 条件分岐によるゲームロジック、 簡単なUIのインタラクション	-	React, TypeScript, TailwindCSS
6	ストップウォッチ	開始・停止・リセットができるタイマーアプリ。	useEffectを使ったタイマー処理 (setInterval, clearInterval)、 クリーンアップ関数、時間のフォーマット	-	React, TypeScript, TailwindCSS
7	単語フラッシュカード	TOEIC用英単語の暗記カード、クリックで意味を表示。	配列データの扱い、 状態による表示切替、 イベント処理、 シンプルなデータ構造	-	React, TypeScript, TailwindCSS
8	アニメキャラ検索	アニメキャラクターのリストを名前でフィルタ検 索。	リストフィルタリング、 制御された入力(検索フィールドの状態管理)、 文字列操作	-	React, TypeScript, TailwindCSS
9	アニメ名言ジェネレーター	毎回ランダムなアニメの名言を表示する (固定データまたは簡易APIモックから)。	APIからのデータ取得 (fetch/axiosの基本、非同期処理Promise/async/awaitの基礎)、 JSONデータの扱い、エラーハンドリングの基本	_	React, TypeScript, TailwindCSS
10	支出管理アプリ	簡易な家計簿として収支アイテムを追加・集 計。	複数状態の管理、 配列操作(追加・削除・集計)、 数値入力の扱い	-	React, TypeScript, TailwindCSS
11	天気予報アプリ	都市名から現在の天気を表示するシンプルなアプリ (OpenWeatherMap APIなど利用)。	外部APIの利用(fetch/axios)、非同期処理と状態更新、 APIキーの扱い(環境変数基礎)、 TypeScriptでのAPIレスポンスの型定義	-	React, TypeScript, TailwindCSS
	ダークモード切替アプリ	ボタンでサイトのライト/ダークテーマを切り替え可能。	Context APIによるグローバル状態管理、 Tailwind CSSのダークモード機能の利用、 localStorageによるテーマ永続化	-	React, TypeScript, TailwindCSS
13	電卓アプリ	四則演算ができるシンプルな電卓。	複数状態の管理(useState複数利用)、 ボタンクリックによる計算ロジック、 UIイベントの詳細な制御	-	React, TypeScript, TailwindCSS
14	英単語辞書アプリ	英単語を入力すると意味を表示する辞書アプリ (外部辞書API利用)。	外部辞書APIの利用、 非同期データ取得、 より複雑なJSONデータの表示、 ローディング状態の管理	-	React, TypeScript, TailwindCSS
15	ワークアウトプランナー	トレーニング種目をリストに追加し管理するアプリ (簡易プラン作成)。	複数フィールドのフォーム処理、 localStorageを使ったデータ永続化(複数項目)、 入力バリデーションの基礎	-	React, TypeScript, TailwindCSS
16	音楽検索アプリ	アーティスト名や曲名で音楽を検索し、結果 一覧を表示 (iTunes APIなど利用)。	動的クエリによるAPI取得、 JSON結果のリスト表示、 ページネーションの概念	-	React, TypeScript, TailwindCSS

17	o ×ゲーム	二人対戦の三目並べゲーム。勝敗判定付 き。	二次元配列の状態管理、 勝利条件の判定ロジック、 状態リフトアップ、 コンポーネント間の連携	-	React, TypeScript, TailwindCSS
18	学習進捗チャート	過去のTOEICスコア推移をグラフで表示する。	グラフライブラリの導入(例: Chart.js, Recharts)、 データ可視化、 配列データ操作と整形	-	React, TypeScript, TailwindCSS, (Chart. js or Recharts)
19	クイズアプリ	選択式のクイズを出題し、回答後に得点を表示する。 (例:アニメクイズ)	useStateによる問題/スコア管理、 配列からの選択肢表示、 条件による結果表示、 コンポーネントの再利用	_	React, TypeScript, TailwindCSS
20	神経衰弱ゲーム	カードをめくって同じ絵柄を当てる記憶ゲーム。	配列のシャッフル、複数要素の状態管理(選択カード)、 一定時間後の裏返し処理(useEffect, setTimeout)、 CSSアニメーション/トランジションの基礎	-	React, TypeScript, TailwindCSS
21	ショッピングカート	商品一覧からカートに追加・削除し、合計金額を表示。	Context APIまたはRedux Toolkit (簡易版) によるグローバル 状態管理、 複数コンポーネント間のデータ共有、 合計計算、 カート内商品の数量変更	-	React, TypeScript, TailwindCSS, (Context API or Redux Toolkit)
22	ブログー覧サイト (Next.js導入)	静的なブログ記事一覧ページと記事詳細ページ。	Next.jsの基本ルーティング (pagesディレクトリ)、 ファイルシステムルーティング、Linkコンポーネント、 getStaticPropsによる静的サイト生成(SSG)、 Markdownファイルの読み込みとパース (例: gray-matter, remark)	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
23	暗号通貨価格表示 (Next.js SSR)	暗号通貨の現在価格を サーバーサイドレンダリングで表示 (CoinGecko APIなど)。	Next.jsのSSR (getServerSideProps)、 APIキー等の環境変数管理 (.env.local)、 動的なデータフェッチ	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
24	ポケモン図鑑アプリ (Next.js 動的ルーティング)	ポケモン一覧を表示し、クリックで 各ポケモンの詳細情報を閲覧。	Next.jsの動的ルーティング、getStaticPaths / getStaticPropsによる動的ページの静的生成、外部APIデータ取得と整形	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
25	現在地マップ	現在位置を地図上に表示するアプリ。	Geolocation APIの利用、 地図ライブラリ(Leaflet, Google Maps APIなど)の Reactコンポーネントとしての統合、 useEffectでのAPI呼び出し	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS, (Leaflet or Google Maps)
26	パスワードジェネレーター	指定した条件(長さ、文字種)で ランダムなパスワードを生成する。	文字列操作と乱数、 クリップボードAPIによるコピー機能、 UIでのオプション選択	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
27	タイピング速度テスト	出された文章を入力し、WPM(打鍵数/分)を 計測。	キー入力イベント処理、 タイマー (useEffect)による計測、 速度と正確さの計算、 入力テキストと課題テキストの比較	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
28	画像ギャラリー (モーダル表示)	複数画像を一覧表示し、クリックで拡大表示 (モーダル)。	グリッドレイアウト(Tailwind CSS Grid/Flexbox)、 モーダルウィンドウの実装と状態管理、 Next.jsのnext/imageコンポーネントによる画像最適化	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
29	カレンダーアプリ	当月の日付をカレンダー形式で表示し、 イベントの日を強調表示(イベントデータは固 定)。	Date APIの利用、 二次元配列でのカレンダー生成、 条件付きレンダリング、 UIコンポーネントの設計	-	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
30	15パズルゲーム	数字タイルをスライドして並べ替えるパズル ゲーム。	配列のシャッフル・並べ替えロジック、 空白タイルとの位置交換アルゴリズム、 クリア判定、インタラクティブなUI操作	Go言語環境構築、「A Tour of Go」開始 (Basics: Packages, Variables, Functions)	React, Next.js, TypeScript, TailwindCSS
31	Redux Toolkit ToDoアプリ	Redux Toolkitを用いてグローバルに 状態管理するToDoリスト。	Redux Toolkitの基本 (createSlice, configureStore)、アクション/リデューサーによる状態更新、React-Redux連携 (useSelector, useDispatch)	A Tour of Go: Basics (Types, Type conversions, Constants)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Redux Toolkit

32	ユーザー登録フォーム (フロントバリデーション)	入力値のバリデーション付きユーザー登録 フォーム (React Hook Formなど利用)。	フォームライブラリ (React Hook Formなど)の利用、 入力値のリアルタイム検証、エラーメッセージ表示、 Yup/Zodなどでのスキーマバリデーション	A Tour of Go: Flow control (For, If/Else, Switch, Defer)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, React Hook Form
33	画像検索アプリ (無限スクロール)	キーワードで画像を検索し、 スクロールで結果を追加読み込み (Unsplash APIなど)。	IntersectionObserver APIによる無限スクロール実装、APIクエリ処理(ページネーション管理)、非同期処理の制御	演習: 簡単なCLIツール作成(例:入力された数値の階乗を計算する、FizzBuzz問題を解くなど、Flow controlの練習)	React, Next.js, TS, TailwindCSS
34	英単語当てゲーム (ハングマン)	- 文字ずつ英単語を推測するハングマン ゲーム。	文字列・配列操作、 ユーザー入力判定ロジック、 残り回数によるゲーム管理、 SVGなどを用いた簡単なグラフィック表示	A Tour of Go: More types (Pointers, Structs)	React, Next.js, TS, TailwindCSS
35	スネークゲーム	ヘビを操作してエサを食べるクラシックゲー ム。	キーボードイベント処理、ゲームループのタイマー制御 (requestAnimationFrameまたはuseEffect)、 座標管理と当たり判定、Canvas APIの基本(オプション)	A Tour of Go: More types (Arrays, Slices)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, (Canvas API)
36	QRコード生成アプリ	入力したテキストからQRコード画像を生成する。	外部ライブラリ (QRコード生成ライブラリ for JS)の利用、 Canvasへの描画またはSVG生成、 画像データURLの扱い、 入力フォーム	A Tour of Go: More types (Maps)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, (JS QR Code library)
37	カード番号バリデータ	クレジットカード番号の妥当性を Luhnアルゴリズムでチェックする。	Luhnアルゴリズムの実装、 文字列と数字の変換、 リアルタイム入力検証、 正規表現の利用	演習: 簡単なデータ構造を扱うCLIツール作成 (例: 単語の出現頻度をカウントする、構造体スラ イスをソートする)	React, Next.js, TS, TailwindCSS
38	お絵かきアプリ (簡易ペイント)	ブラウザ上でマウス描画できる簡易ペイント ツール。	Canvas APIの操作(線描画、色変更、太さ変更)、マウスイベント処理(mousedown, mousemove, mouseup)、描画状態の管理	A Tour of Go: Methods (Methods, Receivers)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Canvas API
39	音楽プレーヤー	楽曲を再生/一時停止/スキップできる音楽プレーヤー (ローカルファイルまたは固定URL)。	HTMLAudio要素の制御 (useRef)、再生時間の状態管理、 プログレスバー表示、ボタン操作イベント処理	A Tour of Go: Methods (Interfaces, Type assertions, Stringers)	React, Next.js, TS, TailwindCSS
	ダッシュボード (複数API統合)	天気・ニュース・名言など 複数APIの情報を一画面に表示。	Promise.allによる複数API並行取得、 コンポーネント分割とレイアウト、 各APIのロード状態管理、 エラーハンドリング(個別/全体)	演習: 簡単な図形(例:長方形、円)の面積や周長を計算するメソッドを持つ構造体を定義し、インターフェースを使って処理するプログラム作成	React, Next.js, TS, TailwindCSS
41	Go: 簡単なHTTPサーバー (net/http)	Goの標準ライブラリnet/httpを使って、 /helloにアクセスすると "Hello, Go!"と返すサーバーを作成。	Next.jsでこのGoサーバーにアクセスする簡単なページ作成	Go: net/httpパッケージ入門 (HandleFunc, ListenAndServe)、基本的なリクエストハンドリン グ	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go
	Go: JSONレスポンスを返す API (net/http)	/api/dataにアクセスすると固定のJSON データを返すGoサーバーを作成。	Next.jsからこのAPIを叩き、取得したJSONデータを表示する。	Go: encoding/jsonパッケージ (Marshal)、HTTP ヘッダー (Content-Type) の設定	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go
43	Go: Webフレームワーク導入 (Gin/Echo) - Hello World	GinまたはEchoフレームワークを導入し、 /hello-gin (または /hello-echo) で挨拶を返すAPIを作成。	-	Go: Webフレームワーク (Gin/Echo) 導入、基本 的なルーティング、コンテキストの理解	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo)
44	Go: パスパラメータとクエリパラメータ (Gin/Echo)	/users/:id や /search?q=keyword のようなリクエストを処理するAPIをGoで作 成。	Next.jsからこれらのAPIにリクエスト を送信し、結果を表示する。	Go: パスパラメータの取得、クエリパラメータの取得、リクエストデータのバリデーション基礎	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo)
45	Go: POSTリクエストとJSONボ ディ (Gin/Echo)	JSONリクエストボディを受け取り、処理して JSONレスポンスを返すAPI (例:簡単な計算API)をGoで作成。	Next.jsからPOSTリクエストで JSONデータを送信し、レスポンスを表示する。	Go: リクエストボディのバインディング、JSONレス ポンスの生成	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo)
46	Go: アニメ名言ジェネレーター API (Go版)	PDF Day9の「アニメ名言ジェネレーター」の API機能をGoで実装。 固定データまたは外部APIをGo経由で呼び 出す。	作成したGo APIをNext.jsフロントエンドから利用する。	Go: 外部APIの呼び出し (net/http Client)、エラーハンドリング、APIの構造化	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo)

47	オフラインメモ帳(PWA基礎)	オフラインでも利用できるメモ帳アプリ (Service Worker, Manifest)。	PWA (Progressive Web Apps) の基本: Service Workerの登録とキャッシュ戦略 (キャッシュファーストなど)、 Web App Manifestファイルの作成と設定	A Tour of Go: Concurrency (Goroutines, Channels の基本)	React, Next.js, TS, TailwindCSS
48	大量リスト表示 (仮想レンダリング)	数千件のデータをパフォーマンス良く スクロール表示 (react-windowなど利用)。	仮想リストレンダリング (react-window / react-virtualized) の導入と利用、 パフォーマンス最適化の考え方	A Tour of Go: Concurrency (Buffered Channels, Range and Close)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, react-window
49	多言語対応サイト (i18next)	日本語/英語で表示を切り替えられるWebサイト。	i18nextまたはnext-i18nextの導入と設定、 翻訳ファイルの管理、 言語切り替えUIの実装、 Next.jsの国際化ルーティング	演習: 簡単な並行処理プログラム作成(例:複数のURLから並行してデータを取得し、最初に成功した結果を表示する)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, i18next
50	ポートフォリオサイト (デザイン・ コンテンツ拡充)	これまでの成果物をまとめ、デザインを洗練させたポートフォリオサイトを構築。	UI/UXデザインの考慮、 レスポンシブデザインの最終調整、 コンテンツ作成、 Next.jsの最適化機能(next/image, next/fontなど)の活用	Go: ミドルウェアの基本(Gin/Echo でロギングミド ルウェアなどを作成・利用してみる)	React, Next.js, TS, TailwindCSS
51	Go+SQLite: メモ保存アプリ バックエンド (Create, Read)	Go (Gin/Echo) と SQLite を用いてメモを 保存・取得するAPIを実装(GORM導入)。	-	Go: データベース基礎 (SQLite)、ORM (GORM) 導入、モデル定義、マイグレーション基礎、Create 処理、Read (全件取得、ID指定取得)処理	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
52	Next.js + Go API連携: メモ保存アプリ (表示)	Day 51で作成したGo APIを Next.jsフロントエンドから呼び出し、 メモー覧と詳細を表示する。	Next.jsから外部API(自作Go API)へのデータフェッチ、 状態管理、取得データの表示、エラーハンドリング	Go: APIのデバッグ、レスポンス形式の調整	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
53	Go+SQLite: メモ保存アプリ バックエンド (Update, Delete)	Day 51のAPIにメモの更新・削除機能を追加。	-	Go: GORMを用いたUpdate処理、Delete処理、エラーハンドリング	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
54	Next.js + Go API連携: メモ保存アプリ (更新・削除機能)	Next.jsフロントエンドにメモの編集フォームと 削除ボタンを実装し、Go APIと連携させる。	フォーム処理(編集用)、 APIへのPUT/DELETEリクエスト送信、 UIの更新反映	Go: APIの動作確認、バリデーションの追加検討	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
55	Go APIテスト入門 (testingパッケージ)	Day 51-53で作成したGoのメモAPIの 基本的なユニットテストを作成する。	-	Go: testingパッケージを用いたユニットテストの基本(TestXxx関数、*testing.T、t.Errorf)、HTTP ハンドラのテスト(httptest)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
56	アニメウォッチリスト (フルスタック) - API設計とDBモデル	アニメのお気に入りリストをDBに保存し、 閲覧・更新できるアプリのバックエンド設計。	-	Go: 新しいプロジェクトのAPIエンドポイント設計、GORMでのデータモデル定義(Userモデル、Animeモデル、Watchlistモデルなど、リレーションの検討)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
57	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Redux Toolkit	アニメの検索(外部API)、リストへの追加・削除、 視聴ステータス変更などのAPIをGoで実装。	-	Go: 外部API連携、GORMでのCRUD操作(リレーション含む)、APIロジックの実装	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
58	アニメウォッチリスト (フルスタック) - フロント実装	Next.jsでアニメ検索UI、ウォッチリスト表示UI、 ステータス変更機能などを実装し、Go APIと連携。	API連携、UI/UXデザイン、状態管理 (Redux ToolkitまたはContext APIの本格利用)	Go: APIの動作確認、フロントからのリクエストに合わせた調整	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
59	ワークアウトログ (フルスタック) - API設計とDBモデル	日々のジムでの運動記録 (種目、重量、回数、セット数、日付) を保存・確認できるアプリのバックエンド設計。	-	Go: APIエンドポイント設計、GORMでのデータモデル定義(User, WorkoutLog, Exerciseなど)、日付データの扱い	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
60	ワークアウトログ (フルスタック) - Go API実装 (CRUD)	運動記録の登録・一覧取得・詳細取得 ・更新・削除APIをGoで実装。	-	Go: GORMでのCRUD操作、日付によるフィルタリング、APIロジック	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
61	ワークアウトログ (フルスタック) - フロント実装	Next.jsで記録入力フォーム、カレンダー表示、 ログ一覧・詳細表示などを実装し、Go APIと連携。	カレンダーUIライブラリ検討、 フォームバリデーション、 データ可視化の基礎	Go: APIの動作確認、フロントの要望に応じた調整	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), SQLite, GORM
62	Go: PostgreSQL導入と GORM設定変更	開発環境にPostgreSQLを導入し、 これまでのGoプロジェクトのDBを SQLiteからPostgreSQLへ移行。	-	Go: PostgreSQLの基本、GORMでのDBドライバ変更、接続設定変更、マイグレーションの再実行	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM

63	Go: 認証基礎 (JWT) - トークン生成と検証ロジック	GoでJWTを用いた認証の基本的な仕組みを 学習。 トークン生成関数と検証ミドルウェアの雛形を 作成 (golang-jwt/jwt)。	_	Go: JWT認証の概念、golang-jwt/jwtライブラリの 使い方、クレームの定義、署名と検証、パスワー ドハッシュ化 (bcrypt)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, golang-jwt/jwt
64	Go API + JWT認証: ユーザー登録・ログインAPI実 装	メモ保存アプリまたはアニメウォッチリストに、 Goでユーザー登録APIとログインAPI(JWT 発行)を実装。	_	Go: パスワードハッシュ化してDB保存、ログイン 時にパスワード検証とJWT発行、認証エラー処理	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, golang-jwt/jwt
	Next.js + JWT認証: 認証機能フロント実装 (登録・ロ グイン)	Next.jsでユーザー登録フォーム、 ログインフォームを作成し、 Day64のGo APIと連携。 取得したJWTをローカルストレージ等に保存。	認証状態のグローバル管理 (Context API/Redux Toolkit)、 保護されたルートの概念、 APIリクエストヘッダへのJWT付加	Go: 認証APIの動作確認、CORS設定確認	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, golang-jwt/jwt
66	Go API + JWT認証: 認証必須APIの実装	メモ保存アプリ等の既存APIを、JWT認証必須にする (認証ミドルウェアを適用)。	-	Go: Gin/EchoのミドルウェアとしてJWT検証処理を実装、保護されたエンドポイントへの適用	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, golang-jwt/jwt
67	Next.js + JWT認証: 認証必須APIの利用とログアウト	ログインユーザーのみがメモを閲覧・編集できるようにフロントエンドを修正。ログアウト機能(JWT削除)も実装。	APIリクエスト時のJWT付加の徹底、 未認証時のリダイレクト処理、 ログアウト処理	Go: 認証ミドルウェアの動作確認	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, golang-jwt/jwt
68	Go APIテスト応用 (testify)	testifyライブラリを導入し、 既存のGo APIテストをより便利に記述 (アサーション、スイートなど)。	-	Go: testify/assert, testify/require の利用、テストの構造化 (testify/suite)、モックの基本概念	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, testify
69	画像アップロード機能 (フロントエンド)	プロフィール画像などをアップロードできるUIを作成 (<input type="file"/> 、プレビュー表示)。	FormDataオブジェクトの利用、 ファイル選択イベントのハンドリング、 画像プレビューの実装	Go: ファイルアップロードAPIの設計検討(保存 先、ファイル名など)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM
70	Go API: 画像アップロード処理 (ローカル保存)	Goバックエンドで画像ファイルを受け取り、 サーバーのローカルディレクトリに保存する APIを実装。	_	Go: multipart/form-dataの処理、ファイル保存処理 (os.Create, io.Copy)、ファイル名生成、エラーハンドリング、セキュリティ考慮(ファイルサイズ、種類制限の基礎)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM
71	お問い合わせフォーム (Go API + メール送信基礎)	Next.jsのフォームからGo API経由でメールを送信する (Goのnet/smtpまたは外部ライブラリの調査)。	フォームバリデーション(Yup/Zod)、API連携	Go: メール送信ライブラリの選定と基本設定、環境変数からの認証情報読み込み、簡単なメールテンプレート	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, (Go Mail Library)
72	Go: WebSocket基礎 (gorilla/websocket)	Goで簡単なWebSocketサーバーを立て、ク ライアントからの接続を受け付け、メッセージ をブロードキャストする。	JavaScriptのWebSocket APIを使ってGoサーバーに接続し、 メッセージを送受信する簡単なクライアントページ作成。	Go: WebSocketプロトコルの理解、gorilla/websocketライブラリの基本(Upgrader, Conn)、コネクション管理の基礎、メッセージの読み書き	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), gorilla/websocket
73	リアルタイムチャットアプリ (UI基礎 + WebSocket接続)	PDF Day59のチャットアプリ。Next.jsでチャットUI を作成し、Day72のGo WebSocketサーバー に接続。	(メッセージリスト、入力フォーム)	Go: 複数クライアントのコネクション管理(マップなど)、受信メッセージの全クライアントへのブロードキャスト	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), gorilla/websocket
74	リアルタイムチャットアプリ (ルーム機能基礎)	チャットルームの概念を導入。特定のルームに参加した ユーザー間でのみメッセージがやり取りできるようにする。	ルーム選択UI、ルーム参加・退出処理	Go: ルームごとのクライアント管理、メッセージ ルーティングロジック	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), gorilla/websocket
75	Go: 並行処理の応用 (sync.WaitGroup, Mutex)	WebSocketサーバーでのクライアントごとの 処理や、 DBアクセスなどで並行処理を安全に行う方 法を学習。	-	Go: sync.WaitGroup で複数ゴルーチンの完了 待ち、sync.Mutex / sync.RWMutex による共有 リソースへの排他制御、チャネルのより高度な使 い方(selectなど)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), gorilla/websocket
	Markdownメモ帳 (フルスタック)	Markdown形式でメモを記述し、リアルタイム プレビュー。 DBに保存・編集・削除できる(Next.js + Go API)。	Markdownエディタライブラリ (例: react-markdown + remark-gfm) リアルタイムプレビューの実装	Go: メモデータのCRUD API (Markdownテキストとして保存)、XSS対策の考慮	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, react-markdown

	掲示板アプリ - API設計とDBモ デル (スレッド、投稿)	PDF Day77の掲示板アプリ。スレッド作成、スレッド内への投稿機能を持つバックエンド設計。	_	Go: APIエンドポイント設計(スレッド一覧/作成、 投稿一覧/作成など)、GORMデータモデル (User, Thread, Post)、親子関係の表現	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM
	掲示板アプリ - Go API実装 (スレッド・投稿CRUD)	スレッド作成、スレッド一覧取得、投稿作成、 特定スレッドの投稿一覧取得APIなどをGoで 実装。	-	Go: GORMでのリレーショナルクエリ、ページネーション処理、入力バリデーション	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM
	掲示板アプリ - フロント実装 (スレッド・投稿表示・作成)	Next.jsでスレッド一覧表示、スレッド作成フォーム、 投稿表示、投稿フォームなどを実装しGo APIと連携。	動的ルーティング、フォーム処理、状態管理	Go: API動作確認、フロントからのリクエスト形式に合わせた調整	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM
	Go: ロギングライブラリ導入 (zap/logrus)	Goアプリケーションに構造化ロギングライブラリ (zapまたはlogrus)を導入し、ログ出力を改善。	-	Go: ロギングの重要性、zapまたはlogrusの基本 設定、ログレベル、構造化ログの出力、ミドルウェ アとしての利用	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, (zapor logrus)
81	Go: 設定管理 (Viper)	Goアプリケーションの設定をファイルや環境 変数 から読み込めるようにviperライブラリを導入。	-	Go: viperライブラリによる設定ファイルの読み込み(JSON, YAMLなど)、環境変数からの読み込み、デフォルト値の設定	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, viper
82	Go: Dockerfile作成とコンテナ 化	これまで作成したGoバックエンドアプリケー ションを Dockerコンテナで実行できるように Dockerfileを作成。	-	Go: Dockerの基本、Dockerfileの記述(ベースイメージ、WORKDIR, COPY, RUN, EXPOSE, CMD)、マルチステージビルドによる軽量化、ローカルでのビルドと実行	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, Docker
	Next.jsアプリのDocker化 (おまけ)	Next.jsアプリケーションも Dockerコンテナで実行できるようにする (standalone出力など)。	-	-	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Docker
84	Docker Composeによる複数 コンテナ管理	Next.jsフロントエンドコンテナ、Goバックエンドコンテナ、PostgreSQLコンテナをDocker Composeで連携・起動。	-	Go: Docker Composeの基本、docker-compose.ymlの記述(services, volumes, networks, environment)、コンテナ間の通信設定	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, (Gin or Echo), PostgreSQL, GORM, Docker, Docker Compose
	Goバックエンドのデプロイ (Cloud Run / Fly.io 調査)	GoバックエンドアプリケーションをCloud Run またはFly.ioにデプロイする方法を調査し、 ドキュメントを読む。	-	Go: PaaS/FaaSの概念、Cloud Run / Fly.io の 特徴、デプロイ手順の概要把握	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Docker
86	最終目標アプリDay1: プロジェクトセットアップと基本 設計	提案した最終目標アプリのプロジェクトセット アップ、 DBスキーマ設計、 APIエンドポイント設計。	Next.jsプロジェクト初期設定、 Goプロジェクト初期設定、 TailwindCSS設定など。	Go: Gin/Echoプロジェクト構造、GORMモデル定義、PostgreSQL準備	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, Docker, Docker Compose
87	最終目標アプリDay2: ユーザー認証API実装 (Go)	ユーザー登録、 ログイン、 ログアウトAPIをJWT認証で実装。	-	Go: 認証ロジックの実装、パスワードハッシュ、 JWT発行・検証ミドルウェア	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, golang-jwt/jwt
88	最終目標アプリDay3: ユーザー認証フロント実装 (Next.js)	登録・ログインフォーム作成、 認証状態管理、 保護ルート設定。	API連携、状態管理 (Context API/Redux Toolkit/Zustand) UI作成	Go: 認証APIのテストとデバッグ	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM
89	最終目標アプリDay4: コア機能API実装 (Go) - 例:投 稿機能	ミニブログなら投稿作成・取得・削除API。 プロジェクト管理ならタスク作成・取得API。	-	Go: CRUD API実装、GORMでのデータ操作、入 カバリデーション	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM
90	最終目標アプリDay5: コア機能フロント実装 (Next.js) - 例:投稿	投稿フォーム、 投稿一覧表示、 自分の投稿管理UIなど。	API連携、UIコンポーネント作成、データ表示	Go: APIのテストとデバッグ	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM
	最終目標アプリDay6: 付加機能API実装 (Go) - 例:い いね機能	ミニブログなら「いいね」機能のAPI。 プロジェクト管理ならコメント機能API。	-	Go: リレーションを考慮したAPI実装、トランザクション処理(必要なら)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM
	最終目標アプリDay7: 付加機能フロント実装 (Next. js) - 例:いいね	いいねボタンの設置、 いいね数の表示、 リアルタイム更新の準備。	UIインタラクション、API連携	Go: APIのテストとデバッグ	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM

93	最終目標アプリDay8: リアルタイム機能実装 (WebSocket)	WebSocketを使ったチャット機能または リアルタイム通知機能の実装開始。	WebSocketクライアント処理	Go: WebSocketサーバーの実装、コネクション管理、メッセージングロジック	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, gorilla/websocket
94	最終目標アプリDay9: リアルタイム機能連携とテスト	フロントエンドとバックエンドの リアルタイム機能を連携させ、動作確認。	UIでのリアルタイムな更新表示	Go: WebSocketサーバーの安定化、エラー処理	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, gorilla/websocket
95	最終目標アプリDay10: テスト拡充 (Go API)	作成したGo APIに対してユニットテスト、 インテグレーションテスト(基礎)を追加。 カバレッジ向上を目指す。	-	Go: testingパッケージ、testifyライブラリの活用、 テストケースの追加、DBを使ったテストの注意点 (テスト用DB、トランザクションロールバックなど)	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, testify
96	最終目標アプリDay11: UI/UX改善とリファクタリング	アプリ全体のUI/UXを見直し、改善。 コードのリファクタリング (フロントエンド・バックエンド)。	コンポーネントの共通化、可読性の向上、 パフォーマンス改善点の洗い出し	Go: コードの可読性向上、パフォーマンス改善点 の洗い出し、エラーハンドリングの一貫性	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM
97	最終目標アプリDay12: フロントエンドデプロイ (Vercel 等)	Next.jsフロントエンドアプリケーションを VercelやNetlifyにデプロイ。	デプロイ手順の学習、環境変数の設定	-	React, Next.js, TS, TailwindCSS
98	最終目標アプリDay13: Goバックエンドデプロイ (Cloud Run等)	Goバックエンドアプリケーション (Dockerコンテナ)を Cloud RunやFly.ioにデプロイ。 PostgreSQLもクラウドDBを利用検討。	-	Go: デプロイプラットフォームの設定、環境変数の 設定、DB接続情報の管理、CI/CDの概念学習	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, Docker, (Cloud Run or Fly.io)
99	最終目標アプリDay14: 総合テストとバグ修正	デプロイ環境での総合的な動作テスト、 見つかったバグの修正。	様々なブラウザやデバイスでの動作確認	Go: ログの確認、パフォーマンスモニタリングツールの概要調査	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, Docker
100	最終目標アプリDay15: 完成、ドキュメント作成、振り返り	アプリケーションの完成。簡単な使い方ドキュメント (READMEなど)作成。 100日間の学びと成果を振り返る。	-	Go: -	React, Next.js, TS, TailwindCSS, Go, Gin/Echo, PostgreSQL, GORM, Docker