車載組み込みRTOS開発エンジニア

Job Information

Hiring Company
Sapphire Stream Technology

Job ID
1600692

Industry
Software

Company Type
International Company

Job Type
Contract

Location
Aichi Prefecture, Nagoya-shi Naka-ku

Train Description
Higashiyama Line Station

Salary
6 million yen ~ 14 million yen

Work Hours
フレックスタイム（9:00 ~ 18:00 or 10:00 ~ 19:00、1H休憩）

Holidays
完全週休二日制（土日）

Refreshed
November 6th, 2026 12:00

General Requirements

Minimum Experience Level
Over 3 years

Career Level
Mid Career

Minimum English Level
Business Level

Minimum Japanese Level
Business Level

Minimum Education Level
Bachelor's Degree

Visa Status
Permission to work in Japan required

Job Description

【職務内容 / Responsibilities】

1. **機能安全に準拠したOS開発** 機能安全規格「ISO 26262 ASIL-D」の要求に基づき、AUTOSAR CP（Classic Platform）またはOSEK/VDXリアルタイムオペレーティングシステム（RTOS）のコンフィグレーション、移植、およびメンテナンスを担当。

2. **MCALおよび複雑ドライバ（CDD）の開発** AUTOSAR仕様に準拠したマイクロコントローラ抽象層（MCAL）ドライバ（CAN、SPI、I2C、ウォッチドッグなど）の開発。および、非標準の複雑デバイスドライバ（CDD）の設計・開発。

3. **タスクスケジューリングとタイミング保護** BSW（Base Software）内のOSモジュールのコンフィグレーション、タスク（Task）、カウンター（Counter）、アラーム（Alarm）、スケジュールテーブルの設定、およびE2E（End-to-End）タイミング保護メカニズムの担保。

4. **低レイヤインテグレーションおよびBootloader開発** UDS（ISO 14229）プロトコルに基づくFBL（Flash Bootloader）の開発。CAN/イーサネット（ETH）経由のデータ書き換え（フラッシュ）、およびA/B面アップデート・ロールバックメカニズムの実装。

5. **車載グレードの通信スタック対応** CAN/CAN FD通信スタック（ネットワーク管理、通信制御を含む）のメンテナンス。SOME/IPプロトコルおよびAUTOSAR AP（Adaptive Platform）における「ara::com」通信への理解。

6. **不具合解析と課題解決** ローターバッハ（Lauterbach）またはiSystemデバッガを使用し、OSのリソース競合に起因するCPU例外、デッドロック、ウォッチドッグ・リセットなどの（システムのブラックアウトや制御不能を招く）リスク事象の解析および対策。

【雇用形態】
契約社員

【給与】
年収：600 ~ 1400万円

【就業時間】
フレックスタイム
9:00 ~ 18:00 or 10:00 ~ 19:00（1H休憩）

【勤務地】
名古屋

【休日休暇】

- 年間休日125日以上
- 完全週休二日制（土日）
- 夏休み（5日）
- 有給休暇：試用期間を経てから初年度10日付与（継続年数に応じて増える）

【待遇・福利厚生】

- 社会保険（健康保険、厚生年金、雇用保険、労災保険）

Required Skills

【必須要件】

- 電子工学、自動制御、車両工学、コンピュータサイエンス、または関連分野の学位、組み込み開発実務経験
- C言語の高度なスキル
- 少なくとも1つ以上の車載グレードマイコン（Infineon AURIX TC3xx、Renesas RH850、NXP S32Kシリーズなど）の実務経験
- **OSカーネル：** OSEKまたはAUTOSAR OS仕様（タスク優先度、スタックモニタリング、スピンロック、割り込み分類［Cat1/Cat2］）への深い理解
- **ツールチェーン：** Vector DaVinci Configurator、ETAS ISOLAR、またはEB tresosを用いたOSオブジェクトのコンフィグレーション（設定）実務経験
- **デバッグ手法：** アセンブリ言語を解読してのスタックトレース（バックトレース）スキル。Lauterbach Trace32を使用したタスク切り替え時間や割り込みレイテンシ・ジッタの解析実務経験
- **安全メカニズム：** MPU（メモリ保護ユニット）、ECCエラー訂正、ウォッチドッグのリフレッシュ戦略、およびQMとASILタスク間のメモリ隔離（アイソレーション）デプロイへの理解

■歓迎要件 (Preferred)

- Classic AUTOSARを用いた量産プロジェクトの経験（BCM、VCU、BMS、ESCなどのECU/コントローラ開発）
- Adaptive AUTOSARアーキテクチャへの理解、およびLinux/QNX上でのPOSIX PSE51インターフェースの適合知識
- UDS Bootloader開発に精通しており、書き換え（フラッシュ）中の電源断による「ECUの文ちん化（不動化）」トラブルの解決経験
- 自動車機能安全エンジニア（Functional Safety Engineer）の資格保有者

【選考について】

- 選考フロー：①書類選考 → ②面談2 ~ 3回 → ③内定

Company Description