

新入社員向けLEGO Mindstorms(LMS)を使った体験型実習コースご紹介

今必要とされる新入社員技術研修・・・人材育成戦略上の視点

- ・ もの作り経験がほとんど無い新人
もの作りとは、どういう物を作るか考え、どうやって作るかを決め、作ってみて、試してみる工程の総合
新入社員300人のアンケートによれば以下の結果であり、設計、テスト経験は非常に乏しい
プログラミング経験有り 約50%
設計経験有り 3～5%
テスト経験有り 3～5%
- ・ もの作り現場で必要とする人材は自立したエンジニア
もの作り目的やユーザーニーズを把握し、試行錯誤を繰り返しながら問題解決が出来る自立した人材の育成
それには、もの作り経験と、結果を他人から評価を受ける体験を数多く獲得することが重要(新人から)
- ・ システム開発はソフトウェアという見えないものを作り出す、もつ作りそのもの
ユーザ要件分析、設計、プログラミング、テストというもの作りプロセス全てを体験・理解することが不可欠

考え・作り・動かして初めて体得・・・LEGO Mindstorms(LMS)を使用したもの作り実践



- ・ 作り出す喜びを狙いに
LMS上で課題完成の達成感、喜びを味わい、システム開発の面白さを実感・・・この仕事について良かった
システム開発におけるプロセス理解と、各プロセスで行うべきことを体感・・・システム開発基礎力の浸透
LMSの動きで、完成に至る途中過程をすべて「見える化」・・・受講者・指導者両者が理解度共有(研修効果)
- ・ 教育コースの概要
以下の流れでシステム開発のライフサイクルに沿ったカリキュラムが生まれ、最新開発技術の基礎力を育成
プロセス(要件分析、設計、プログラミング、テスト)、プロセス間のつながり
開発に必要な要素技術(ハードウェア、ソフトウェア、表記法)の習得
開発実践、試行錯誤、仕様変更
開発成果の発表、振り返り
他の研修では得られない特長、効果・・・考え・作り・動かす
LMSの機構、動く仕組みを理解した上でソフトウェア開発・・・ハードウェアとの関係理解
要求のアルゴリズム化(例えば、ロボットを真っ直ぐ走らせるためのアルゴリズム)・・・知識でなく実践で
受講者レベルに応じた段階的課題設定(基本+性能改善、仕様変更、追加仕様)・・・実開発世界の体感
成果発表でモチベーション高揚・・・受講者相互・講師、上司、会社幹部への見える開発成果プレゼン
受講者にとり楽しい研修、目からうろこ、結果として落ちこぼれなし・・・新入社員全体のレベル合わせ
- ・ 豊富な実績
延べ2000名以上の受講実績、大手ITベンダー、システムインテグレーターで毎年実施(事例紹介別紙)