**ภาพรวมระบบบริหารโครงการ TPR SYSTEM**  
หน้าแรกสำหรับผู้บริหารสูงสุด  
เมื่อเจ้าของบริษัท (ผู้บริหารสูงสุด) Login เข้าระบบ TPRSYSTEM จะพบกับแดชบอร์ดที่สามารถปรับแต่งได้อย่างอิสระ (Customizable) เพื่อแสดงผลข้อมูลชี้วัดสำคัญ (KPIs) ที่สะท้อน "ชีพจร" ของบริษัทได้ในหน้าเดียว โดยข้อมูลทั้งหมดจะเป็นแบบเรียลไทม์

ฟังก์ชันและข้อมูลหลักๆ ที่เจ้าของบริษัทมักจะตั้งค่าไว้ในหน้าแรก มีดังนี้ครับ

**กลุ่มที่ 1: ภาพรวมสุขภาพทางการเงิน (Financial Health)**

เป็นกลุ่มข้อมูลที่สำคัญที่สุดสำหรับผู้บริหาร เพื่อให้ทราบสถานะทางการเงินของบริษัท ณ ปัจจุบัน

* **Cash Flow (กระแสเงินสด):** กราฟแสดงเงินสดรับ-จ่าย และพยากรณ์กระแสเงินสดในอนาคตอันใกล้
* **Profitability (ความสามารถในการทำกำไร):** วิดเจ็ต (Widget) ที่สรุปกำไรขั้นต้น (Gross Profit) และกำไรสุทธิ (Net Profit) ของบริษัท อาจแสดงเป็นรายเดือน รายไตรมาส หรือเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว
* **Accounts Receivable (A/R) Aging (อายุลูกหนี้):** สรุปยอดหนี้ที่ยังไม่ได้รับชำระจากลูกค้า โดยแบ่งตามระยะเวลา เช่น 0-30 วัน, 31-60 วัน, 61+ วัน เพื่อให้เห็นว่ามีลูกหนี้รายไหนที่ต้องติดตามเป็นพิเศษ
* **Revenue vs. Cost (รายรับเทียบกับต้นทุน):** กราฟเปรียบเทียบรายได้รวมกับต้นทุนรวมของบริษัท ทำให้เห็นแนวโน้มและอัตรากำไรได้ชัดเจน

**กลุ่มที่ 2: ประสิทธิภาพของโครงการ (Project Performance)**

เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยโครงการ การติดตามสถานะของแต่ละโปรเจกต์จึงสำคัญมาก

* **Top Projects by Profit (โครงการที่ทำกำไรสูงสุด):** จัดอันดับโครงการที่สร้างกำไรให้บริษัทมากที่สุด ช่วยให้เห็นว่าโครงการประเภทไหนหรือกับลูกค้ากลุ่มใดที่ประสบความสำเร็จ
* **Projects Over Budget (โครงการที่ใช้งบเกิน):** การแจ้งเตือนหรือลิสต์รายชื่อโครงการที่ใช้งบประมาณหรือชั่วโมงทำงานเกินกว่าที่ตั้งไว้ เพื่อให้ผู้บริหารเข้าไปดูแลแก้ไขได้ทันท่วงที
* **Work-in-Progress (WIP):** มูลค่าของงานที่ทำไปแล้วแต่ยังไม่ได้ออกใบแจ้งหนี้ (Invoice) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญของรายได้ในอนาคต
* **Budget vs. Actual Hours/Cost:** กราฟเปรียบเทียบงบประมาณที่ตั้งไว้กับชั่วโมงทำงานและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงของโครงการทั้งหมดหรือโครงการสำคัญ

**กลุ่มที่ 3: ประสิทธิภาพของทีม (Team Performance)**

ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญที่สุดของบริษัท

* **Utilization Rate (อัตราการใช้ประโยชน์):** ตัวชี้วัดสำคัญที่สุดตัวหนึ่ง แสดงให้เห็นว่าพนักงานแต่ละคน (หรือทั้งบริษัทโดยเฉลี่ย) ใช้เวลาไปกับงานที่ "ก่อให้เกิดรายได้" (Billable Hours) มากน้อยแค่ไหน เทียบกับเวลาทำงานทั้งหมด
* **Top Employees by Billed Services (พนักงานที่ทำรายได้สูงสุด):** จัดอันดับพนักงานตามมูลค่างานที่สามารถเก็บเงินลูกค้าได้ เพื่อให้เห็นว่าใครคือบุคลากรที่เป็นกำลังหลักของบริษัท
* **Timesheet Compliance (การส่งใบบันทึกเวลา):** แดชบอร์ดจะแสดงว่ามีพนักงานคนไหนที่ยังไม่ส่ง Timesheet หรือยังไม่ได้รับการอนุมัติ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการออกใบแจ้งหนี้ให้ลูกค้าล่าช้า

**กลุ่มที่ 4: รายการที่ต้องดำเนินการ (Actionable Items)**

ส่วนที่แจ้งเตือนให้ผู้บริหารทราบว่ามีเรื่องใดที่รอการตัดสินใจหรือการอนุมัติ

* **Approvals:** รายการที่รอการอนุมัติ เช่น การอนุมัติ Timesheet ของ Project Manager, การอนุมัติค่าใช้จ่าย, หรือการอนุมัติใบเสนอราคา
* **Invoices to be Sent (ใบแจ้งหนี้ที่ต้องส่ง):** ระบบจะรวบรวมโครงการที่ถึงรอบการเก็บเงินแล้ว แต่ยังไม่ได้สร้างหรือส่งใบแจ้งหนี้ให้ลูกค้า
* **To-Dos:** รายการงานที่ผู้บริหารต้องทำ ซึ่งอาจจะมอบหมายให้ตัวเองหรือถูกมอบหมายมาจากทีมงาน

**ลักษณะเด่นของแดชบอร์ด**

* **เป็นกราฟและเห็นภาพ (Visual):** ข้อมูลส่วนใหญ่จะถูกนำเสนอในรูปแบบกราฟแท่ง, กราฟวงกลม, หรือตัวเลขสรุปที่เข้าใจง่าย
* **เจาะลึกข้อมูลได้ (Drill-Down):** หากผู้บริหารเห็นตัวเลขที่น่าสนใจหรือน่ากังวลบนแดชบอร์ด เขาสามารถคลิกที่วิดเจ็ตนั้นๆ เพื่อเจาะลึกลงไปดูรายละเอียดของข้อมูลเบื้องหลังได้ทันที
* **ปรับแต่งตามบทบาท (Role-Based):** แดชบอร์ดของ CEO, Project Manager และพนักงานทั่วไปจะแสดงข้อมูลไม่เหมือนกัน โดยแต่ละคนจะเห็นข้อมูลที่จำเป็นต่อการทำงานของตัวเอง

ดังนั้น เมื่อเจ้าของบริษัท Login เข้ามา เขาจะเห็นภาพรวมของบริษัทได้ครบทุกมิติในหน้าเดียว ตั้งแต่สถานะการเงิน, ความคืบหน้าโครงการ ไปจนถึงประสิทธิภาพของทีม ทำให้สามารถบริหารจัดการและตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำครับ

นี่คือฟังก์ชันหลักที่ผู้จัดการแผนกจะเจอบนหน้าแรกของเขาครับ

**กลุ่มที่ 1: การติดตามสถานะโครงการ (Project Tracking)**

เป็นกลุ่มที่สำคัญที่สุด ทำให้ผู้จัดการเห็นภาพรวมความคืบหน้าของทุกโครงการที่ดูแลอยู่

* **My Projects Overview (ภาพรวมโครงการของฉัน):** สรุปสถานะของโครงการทั้งหมดในความรับผิดชอบ เช่น โครงการที่กำลังดำเนินอยู่ (Active), โครงการที่เสร็จสิ้นแล้ว (Completed), และโครงการที่อาจมีความเสี่ยง (At Risk)
* **Budget vs. Actual by Project (งบประมาณเทียบกับค่าใช้จ่ายจริง - รายโครงการ):** กราฟแท่งหรือตารางที่แสดงการใช้งบประมาณและชั่วโมงทำงานของแต่ละโครงการเทียบกับแผนที่วางไว้ ช่วยให้เห็นได้ทันทีว่าโครงการไหนเริ่มมีปัญหา Cost Overrun
* **Project Timeline / Gantt Chart Summary:** วิดเจ็ตที่แสดงไทม์ไลน์ของโครงการสำคัญๆ หรือแสดง Milestone ที่ใกล้จะถึงกำหนดส่ง
* **Earned Value Management (EVM):** สำหรับผู้จัดการที่ใช้การวิเคราะห์ขั้นสูง วิดเจ็ตนี้จะแสดงค่า CPI (Cost Performance Index) และ SPI (Schedule Performance Index) เพื่อวัดประสิทธิภาพของโครงการเทียบกับแผนทั้งในด้านการเงินและเวลา

**กลุ่มที่ 2: การจัดการทรัพยากรและทีมงาน (Resource & Team Management)**

เพื่อให้แน่ใจว่าได้จัดสรรคนที่เหมาะสมกับงาน และทีมงานไม่ได้มีภาระงานมากหรือน้อยเกินไป

* **Team Utilization (อัตราการทำงานของทีม):** แสดง Utilization Rate ของสมาชิกในทีมที่อยู่ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้ผู้จัดการสามารถจัดสรรงานใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
* **Timesheet & Expense Approvals (รายการรออนุมัติ):** รายการ Timesheet และค่าใช้จ่ายของลูกทีมที่ส่งเข้ามาและรอการอนุมัติจากผู้จัดการโดยตรง ซึ่งเป็นงานสำคัญที่ต้องทำเป็นประจำ
* **Team Workload (ภาระงานของทีม):** อาจแสดงในรูปแบบ Heatmap หรือกราฟ ที่ทำให้เห็นว่าใครในทีมมีชั่วโมงทำงานที่ถูกจองไว้ (Allocated Hours) มากน้อยแค่ไหนในสัปดาห์หรือเดือนข้างหน้า
* **Overdue Tasks (งานที่เลยกำหนด):** รายการ Task หรือ Milestone ของโครงการที่เลยกำหนดส่งแล้ว พร้อมแสดงชื่อผู้รับผิดชอบ

**กลุ่มที่ 3: การเงินและการเรียกเก็บเงินของโครงการ (Project Financials & Billing)**

ผู้จัดการต้องรับผิดชอบในการทำให้โครงการมีกำไรและสามารถเก็บเงินลูกค้าได้ตามกำหนด

* **Unbilled Time & Expenses (เวลาและค่าใช้จ่ายที่ยังไม่ได้เรียกเก็บ):** สรุปยอดรวมของชั่วโมงทำงานและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโครงการ แต่ยังไม่ได้ถูกรวมเข้าไปในใบแจ้งหนี้
* **Invoicing Summary (สรุปการออกใบแจ้งหนี้):** แสดงสถานะใบแจ้งหนี้ของโครงการที่ดูแล เช่น ใบแจ้งหนี้ที่ส่งแล้ว, ใบแจ้งหนี้ที่ค้างชำระ
* **Project Profitability (กำไรของโครงการ):** วิดเจ็ตที่คำนวณและแสดงผลกำไรของแต่ละโครงการที่ดูแลอยู่ ช่วยให้ผู้จัดการบริหารโครงการในฐานะ "เจ้าของธุรกิจย่อยๆ" ได้

**กลุ่มที่ 4: รายการที่ต้องทำและแจ้งเตือน (Action Items & Notifications)**

* **My To-Dos (สิ่งที่ฉันต้องทำ):** รายการ Task ที่ถูกมอบหมายให้ผู้จัดการโดยตรง
* **Project Alerts (การแจ้งเตือนโครงการ):** การแจ้งเตือนอัตโนมัติเมื่อมีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้น เช่น โครงการใช้งบประมาณไปแล้ว 80%, หรือใกล้ถึง Deadline ของเฟสงานสำคัญ

**ความแตกต่างที่สำคัญเมื่อเทียบกับแดชบอร์ดของผู้บริหารสูงสุด:**

* **ขอบเขตของข้อมูล:** ผู้จัดการแผนกจะเห็นข้อมูลเฉพาะโครงการและพนักงานที่อยู่ในแผนกของตนเองเท่านั้น ในขณะที่ CEO จะเห็นข้อมูลของทั้งบริษัท
* **ระดับของรายละเอียด:** ข้อมูลของผู้จัดการจะเน้นรายละเอียดในระดับปฏิบัติการ (Tactical Level) เช่น สถานะของ Task ย่อยๆ, ชั่วโมงทำงานของพนักงานแต่ละคน ในขณะที่ CEO จะเน้นข้อมูลเชิงกลยุทธ์ (Strategic Level) เช่น กำไรรวม, กระแสเงินสดรวม
* **เป้าหมายการใช้งาน:** แดชบอร์ดของผู้จัดการถูกออกแบบมาเพื่อ **"การควบคุมและจัดการรายวัน" (Daily Control & Management)** ส่วนแดชบอร์ดของ CEO ถูกออกแบบมาเพื่อ **"การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์" (Strategic Decision Making)**

ดังนั้น เมื่อผู้จัดการแผนก Login เข้ามา เขาจะสามารถตอบคำถามสำคัญเหล่านี้ได้ทันทีจากหน้าแรก: "ตอนนี้โครงการไหนมีความเสี่ยง?", "ใครในทีมที่ต้องการความช่วยเหลือ?", "เราต้องทำอะไรต่อไปเพื่อให้โครงการเดินหน้าตามแผน?" และ "สถานะทางการเงินของโครงการที่เราดูแลเป็นอย่างไร?"

บทบาทของ **หัวหน้าฝ่าย (Team Lead)** หรือผู้บริหารระดับเริ่มต้นที่มีทีมขนาดเล็ก (2-6 คน) จะมีความแตกต่างจากผู้จัดการแผนกอย่างชัดเจน แดชบอร์ดในหน้าแรกของ BQE CORE สำหรับคนในตำแหน่งนี้ จะถูกปรับให้เป็นเครื่องมือ **"ควบคุมการทำงานหน้างานจริง" (Hands-on Operational Tool)** มากที่สุด โดยจะเน้นไปที่การจัดการ Task ประจำวัน และการดูแลทีมอย่างใกล้ชิด

เมื่อหัวหน้าฝ่าย Login เข้าระบบ เขาจะพบกับฟังก์ชันที่ช่วยให้เขาสามารถตอบคำถามเหล่านี้ได้ทันที:

* **"วันนี้ทีมของเราต้องทำอะไรบ้าง?"**
* **"มีงานไหนที่ค้างหรือเสร็จไม่ทันกำหนด?"**
* **"ใครในทีมต้องการความช่วยเหลือ?"**
* **"งานของฉันเองมีอะไรที่ต้องทำบ้าง?"**

นี่คือฟังก์ชันและข้อมูลหลักที่หัวหน้าฝ่ายจะเจอในหน้าแรกครับ

**กลุ่มที่ 1: การจัดการและติดตาม Task ประจำวัน (Daily Task Management)**

นี่คือส่วนที่สำคัญที่สุดและใช้งานบ่อยที่สุดสำหรับหัวหน้าฝ่าย เพื่อให้การทำงานในแต่ละวันราบรื่น

* **Team's To-Do List (รายการ Task ของทีม):** วิดเจ็ตที่แสดง Task ทั้งหมดของสมาชิกในทีมที่อยู่ในความดูแล โดยสามารถกรองดูได้ว่า งานไหน "กำลังทำ" (In Progress), งานไหน "ค้าง" (Overdue), และงานไหน "มีกำหนดส่งวันนี้/สัปดาห์นี้"
* **My To-Do List (รายการ Task ของฉัน):** เนื่องจากหัวหน้าฝ่ายมักจะเป็น "ผู้เล่นและผู้จัดการ" (Player-Coach) ไปในตัว เขาจึงต้องมีส่วนที่แสดง Task ที่ตัวเองได้รับมอบหมายอย่างชัดเจน
* **Overdue Tasks by Team Member (งานที่ค้างของทีม - แยกรายคน):** รายการที่เจาะจงเฉพาะ Task ที่เลยกำหนดส่ง เพื่อให้หัวหน้าฝ่ายสามารถเข้าไปติดตามและช่วยเหลือลูกทีมได้ถูกจุด
* **Activity Feed (ฟีดกิจกรรมล่าสุด):** อาจมีวิดเจ็ตที่แสดงกิจกรรมล่าสุดของทีม เช่น ใครเพิ่งบันทึกเวลาเข้าทำงานใน Task ไหน หรือใครเพิ่งอัปเดตสถานะงาน

**กลุ่มที่ 2: การติดตามชั่วโมงทำงานและงบประมาณอย่างใกล้ชิด (Micro-level Time & Budget Tracking)**

มุมมองของผู้จัดการฝ่ายจะไม่ได้ดูงบประมาณทั้งโครงการ แต่จะโฟกัสที่งบประมาณ (จำนวนชั่วโมง) ที่ทีมของตนได้รับมอบหมายสำหรับเฟสนั้นๆ

* **Spent vs. Budgeted Hours (ชั่วโมงที่ใช้ไปเทียบกับงบที่ได้รับ):** วิดเจ็ตที่แสดงผลแบบง่ายๆ ว่าสำหรับ "ก้อนงาน" (Work Package) ที่ทีมรับผิดชอบอยู่ ได้ใช้ชั่วโมงทำงานไปแล้วเท่าไหร่จากที่ตั้งไว้ ช่วยป้องกันการทำงานเกินเวลาที่กำหนด
* **Timesheet Review & Approval (ตรวจสอบและอนุมัติ Timesheet):** นี่คือหน้าที่โดยตรงและสำคัญมากของผู้จัดการฝ่าย แดชบอร์ดจะแสดงรายการ Timesheet ของลูกทีมที่รอการอนุมัติ ทำให้สามารถตรวจสอบและกดอนุมัติได้อย่างรวดเร็ว

**กลุ่มที่ 3: การดูแลทีมขนาดเล็ก (Small Team Supervision)**

* **Team Availability (สถานะของทีม):** ภาพรวมง่ายๆ ที่แสดงว่าวันนี้มีใครในทีมลาป่วยหรือลาพักร้อนหรือไม่ เพื่อช่วยในการวางแผนมอบหมายงานเร่งด่วน
* **Submitted Expenses (ค่าใช้จ่ายที่ส่งเข้ามา):** หากลูกทีมมีการเบิกค่าใช้จ่ายเล็กๆ น้อยๆ รายการที่รออนุมัติก็จะแสดงขึ้นมาที่แดชบอร์ดนี้เช่นกัน

**สรุปความแตกต่างที่ชัดเจนของแดชบอร์ด 3 ระดับ**

| คุณลักษณะ | **CEO (ผู้บริหารสูงสุด)** | **Department Manager (ผู้จัดการแผนก)** | **Team Lead (หัวหน้าฝ่าย)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **เป้าหมายหลัก** | การเติบโตและกำไรของ **"บริษัท"** | ความสำเร็จและกำไรของ **"โครงการ"** | การทำงานให้เสร็จสิ้นของ **"Task"** |
| **มุมมอง** | เชิงกลยุทธ์ (Strategic) | เชิงยุทธวิธี (Tactical) | เชิงปฏิบัติการ (Operational) |
| **กรอบเวลา** | รายไตรมาส / รายปี | รายเดือน / รายไตรมาส | **รายวัน / รายสัปดาห์** |
| **ตัวชี้วัดที่สำคัญ** | กระแสเงินสด, กำไรสุทธิ, ลูกหนี้ | กำไรโครงการ, Utilization Rate, งบประมาณ | **สถานะ Task, ชั่วโมงที่ใช้ไป, Timesheet** |
| **คำถามที่ต้องการคำตอบ** | "บริษัทของเรากำลังไปในทิศทางที่ถูกต้องหรือไม่?" | "โครงการที่เราดูแลจะทำกำไรและส่งทันเวลาหรือไม่?" | **"วันนี้ทีมของเราทำงานเสร็จตามแผนหรือไม่?"** |

Export to Sheets

ดังนั้น แดชบอร์ดของหัวหน้าฝ่ายใน BQE CORE จึงเป็นเครื่องมือทำงานประจำวันที่ใช้งานจริงจัง ช่วยลดเวลาในการประชุมเพื่อตามงาน และทำให้หัวหน้าทีมสามารถดูแล สนับสนุน และจัดการทีมขนาดเล็กของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

เมื่อพนักงานทั่วไป Login เข้าระบบ TPRSYSTEM หน้าแรกของเขาจะถูกออกแบบมาให้เป็น **"โต๊ะทำงานดิจิทัล" (Digital Workspace)** ที่เน้นความเรียบง่ายและประสิทธิภาพ เพื่อให้เขาสามารถโฟกัสกับงานที่ได้รับมอบหมายและบันทึกข้อมูลที่จำเป็นได้อย่างรวดเร็วที่สุด

**ฟังก์ชันหลักในหน้าแรกของพนักงาน:**

แดชบอร์ดของพนักงานจะตัดข้อมูลเชิงบริหารที่ซับซ้อนออกไปทั้งหมด และเหลือไว้เฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวเองโดยตรง ดังนี้ครับ

**1. การบันทึกเวลาทำงาน (Time Entry)**

นี่คือฟังก์ชันที่พนักงานจะใช้งานบ่อยที่สุด และเป็นหัวใจของระบบ

* **Timesheet (ใบบันทึกเวลา):** วิดเจ็ตหลักที่จะแสดงตารางให้พนักงานกรอกชั่วโมงทำงานในแต่ละวัน โดยสามารถเลือกได้ว่าลงเวลาให้กับโครงการ (Project) และ Task ไหน
* **ตัวจับเวลา (Timers):** พนักงานสามารถกดเริ่ม-หยุดตัวจับเวลาขณะที่ทำงานใน Task ต่างๆ ได้ ทำให้การบันทึกเวลาแม่นยำและง่ายดาย ไม่ต้องจำแล้วมากรอกทีหลัง
* **My To-Dos / My Assignments (รายการงานของฉัน):** แสดงรายการ Task ทั้งหมดที่ได้รับมอบหมาย ช่วยให้พนักงานรู้ว่าในแต่ละวันหรือสัปดาห์ต้องทำอะไรบ้าง และสามารถคลิกเพื่อลงเวลาจาก Task นั้นได้โดยตรง

**2. การจัดการค่าใช้จ่าย (Expense Management)**

* **Expense Entry (การบันทึกค่าใช้จ่าย):** ฟังก์ชันสำหรับบันทึกค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ค่าเดินทาง ค่าพิมพ์แบบ โดยสามารถใช้แอปพลิเคชันบนมือถือถ่ายรูปใบเสร็จและอัปโหลดเข้าระบบได้ทันที
* **Submitted Expenses (รายการค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้ว):** พนักงานสามารถติดตามสถานะของค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเบิกได้ว่าอยู่ในขั้นตอนไหน (เช่น รออนุมัติ, อนุมัติแล้ว)

**3. การจัดการส่วนตัวและประสิทธิภาพ (Personal & Performance)**

* **My Calendar (ปฏิทินของฉัน):** แสดงกำหนดการส่งงาน (Deadlines) หรือการประชุมที่เกี่ยวข้องกับตนเอง
* **Personal Time Off (PTO) / Leave Request (การขอลางาน):** พนักงานสามารถส่งคำร้องขอลางานประเภทต่างๆ (ลาพักร้อน, ลากิจ, ลาป่วย) และดูวันลาคงเหลือของตนเองได้
* **My Performance (ประสิทธิภาพของฉัน):** ในบางบริษัทอาจเปิดให้พนักงานเห็นตัวชี้วัดของตนเองแบบง่ายๆ เช่น Utilization Rate (อัตราการทำงานที่ก่อให้เกิดรายได้) เพื่อให้พนักงานเข้าใจและบริหารเวลาของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

แดชบอร์ดของพนักงานจะเน้นที่การ **"บันทึกข้อมูล" (Input-focused)** เป็นหลัก เพื่อส่งต่อข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบันที่สุดไปยังระดับบริหารต่อไป

สำหรับฝ่ายบุคคล หรือ HR (Human Resources) หน้าแรกของ TPRSYSTEM จะเปลี่ยนจากมุมมองด้านโครงการ มาเป็นมุมมองด้าน **"การบริหารจัดการบุคลากร" (Personnel Administration)** อย่างเต็มรูปแบบ

แดชบอร์ดของ HR จะทำหน้าที่เป็น **"ศูนย์กลางการบริหารข้อมูลบุคลากร"** เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลของพนักงานทุกคนถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับข้อบังคับต่างๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินโครงการ, การคำนวณต้นทุน และการทำบัญชีเงินเดือน

เมื่อ HR Login เข้าระบบ เขาจะพบกับฟังก์ชันและข้อมูลหลักในหน้าแรก ดังนี้:

**1. การบริหารจัดการเวลาและการเข้าทำงาน (Time & Attendance Management)**

นี่คือส่วนที่ HR จะใช้งานบ่อยที่สุดในแต่ละวันหรือสัปดาห์ เพื่อควบคุมดูแลให้การบันทึกเวลาเป็นไปอย่างถูกต้อง

* **Timesheet Compliance Dashboard (แดชบอร์ดการส่ง Timesheet):** วิดเจ็ตที่สำคัญที่สุดสำหรับ HR จะแสดงภาพรวมว่าใครส่ง Timesheet ครบถ้วน, ใครยังไม่ส่ง, และใครที่ส่งแล้วแต่ยังไม่ได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าฝ่าย สิ่งนี้จำเป็นมากเพื่อใช้ในการคำนวณเงินเดือนและป้องกันปัญหาการออกใบแจ้งหนี้ล่าช้า
* **Company-Wide Leave Calendar (ปฏิทินการลาของทั้งบริษัท):** แสดงปฏิทินรวมที่ทำให้ HR เห็นภาพรวมว่าในแต่ละวันมีพนักงานคนไหนลางานบ้าง ช่วยในการวางแผนกำลังคนและตอบคำถามผู้บริหารได้
* **Leave Request Approvals (รายการอนุมัติวันลา):** ในบางองค์กร HR อาจเป็นผู้อนุมัติการลาในลำดับสุดท้าย หรือต้องรับทราบการลาทั้งหมด รายการคำขอลางานที่รอการตรวจสอบหรืออนุมัติจะแสดงขึ้นมาที่นี่
* **Overtime Summary (สรุปการทำงานล่วงเวลา):** วิดเจ็ตที่แสดงรายชื่อพนักงานและจำนวนชั่วโมงที่ทำงานล่วงเวลา (OT) เพื่อให้ HR สามารถควบคุมและตรวจสอบได้ว่าเป็นไปตามนโยบายของบริษัทหรือไม่

**2. การจัดการข้อมูลพนักงานและทรัพยากร (Employee & Resource Management)**

HR คือผู้ดูแลข้อมูลหลักของพนักงานในระบบ แดชบอร์ดจะมีทางลัดเพื่อไปยังส่วนจัดการข้อมูลเหล่านี้

* **Employee Center Shortcut (ทางลัดไปยังศูนย์ข้อมูลพนักงาน):** เป็นเมนูหรือทางลัดเพื่อเข้าไปจัดการข้อมูลโปรไฟล์ของพนักงาน เช่น การเพิ่มพนักงานใหม่ (Onboarding), การแก้ไขข้อมูลตำแหน่งงาน สังกัดแผนก หรืออัตราเงินเดือน (Cost Rate), และการระงับบัญชีพนักงานที่ลาออก (Offboarding)
* **Upcoming Anniversaries/Birthdays (แจ้งเตือนวันครบรอบ/วันเกิด):** วิดเจ็ตที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ในองค์กร แสดงรายชื่อพนักงานที่จะถึงวันครบรอบการทำงานหรือวันเกิดในเร็วๆ นี้
* **Resource Allocation Overview (ภาพรวมการจัดสรรบุคลากร):** HR อาจมีแดชบอร์ดที่แสดงภาพรวมว่ามีพนักงานคนไหนที่ยังไม่มีโครงการทำ (On the Bench) หรือใครที่มีภาระงานหนักเกินไป เพื่อประสานงานกับผู้จัดการฝ่ายในการจัดสรรงานให้เหมาะสม

**3. การสนับสนุนการทำเงินเดือน (Payroll Support)**

แม้ TPRSYSTEM จะไม่ใช่โปรแกรมเงินเดือนโดยตรง แต่เป็นแหล่งข้อมูลดิบที่สำคัญที่สุดสำหรับการทำเงินเดือน

* **Time Entry Summary for Payroll (สรุปข้อมูลเวลาสำหรับทำเงินเดือน):** วิดเจ็ตที่แสดงยอดรวมชั่วโมงทำงานทั้งหมด (ชั่วโมงปกติ, OT, การลา) ที่ผ่านการอนุมัติและพร้อมที่จะส่งออก (Export) ไปยังโปรแกรม Payroll หรือฝ่ายบัญชี
* **Payroll Review Checklist (เช็กลิสต์ตรวจสอบข้อมูล):** อาจเป็นรายการที่ช่วยให้ HR ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนปิดรอบเงินเดือน เช่น "Timesheets ทั้งหมดได้รับการอนุมัติแล้ว", "การลาทั้งหมดถูกบันทึกแล้ว"

**4. การวิเคราะห์และรายงาน (Analytics & Reporting)**

ส่วนนี้ช่วยให้ HR ทำงานเชิงรุกและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนผู้บริหารได้

* **Company-Wide Utilization Rate (อัตราการทำงานที่ก่อให้เกิดรายได้ - ภาพรวมบริษัท):** HR จะเห็นภาพรวม Utilization Rate ของทั้งองค์กร เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพและวางแผนกำลังคนในระยะยาว
* **Employee Turnover Rate (อัตราการลาออกของพนักงาน):** รายงานที่สรุปอัตราการลาออกของพนักงาน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสุขภาพขององค์กร
* **Quick Links to HR Reports (ลิงก์ด่วนไปยังรายงาน HR):** ทางลัดเพื่อเข้าถึงรายงานที่ต้องใช้บ่อยๆ เช่น รายงานการลา, รายงานชั่วโมงทำงาน, หรือรายงานข้อมูลพนักงาน

**เป้าหมายหลักของแดชบอร์ด HR ใน BQE CORE คือ:**

**"การรักษาความถูกต้องของข้อมูลบุคลากร (Data Integrity) และการควบคุมดูแลให้กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับพนักงาน (People-related Processes) เช่น การลงเวลาและการลา เป็นไปอย่างราบรื่น เพื่อให้ฝ่ายบริหารและฝ่ายโครงการสามารถนำข้อมูลไปใช้ต่อได้อย่างมั่นใจ"**

สำหรับ **ผู้จัดการฝ่ายบัญชี (Accounting Manager)** หรือ **สมุห์บัญชี (Controller)** หน้าแรกใน TPRSYSTEM ถือเป็น **"ศูนย์กลางควบคุมการเงินและการบัญชี (Financial Control Hub)"** ของทั้งบริษัท

แดชบอร์ดของพวกเขาจะถูกออกแบบมาเพื่อติดตาม "การไหลเวียนของเงิน" ทั้งหมด ตั้งแต่การสร้างรายรับไปจนถึงการจ่ายค่าใช้จ่าย และที่สำคัญที่สุดคือการดูแลความถูกต้องของข้อมูลทางการเงินทั้งหมดเพื่อการปิดบัญชีและการรายงาน

เมื่อผู้จัดการฝ่ายบัญชี Login เข้าระบบ เขาจะพบกับฟังก์ชันที่เน้นด้านธุรกรรมทางการเงิน, การกระทบยอด, และการรายงานเป็นหลัก โดยข้อมูลทั้งหมดจะเป็นแบบเรียลไทม์ครับ

**ฟังก์ชันหลักในหน้าแรกของผู้จัดการฝ่ายบัญชี:**

**1. การจัดการลูกหนี้และการออกใบแจ้งหนี้ (Accounts Receivable & Invoicing)**

ส่วนนี้คือการติดตาม "เงินเข้า" ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดต่อสภาพคล่องของบริษัท

* **A/R Aging Summary (สรุปอายุลูกหนี้):** วิดเจ็ตอันดับหนึ่งที่ต้องมี แสดงยอดหนี้ค้างชำระของลูกค้าทั้งหมด โดยแบ่งตามช่วงเวลา (เช่น 0-30 วัน, 31-60 วัน, 61+ วัน) ทำให้รู้ว่าต้องติดตามทวงถามลูกหนี้รายไหนเป็นพิเศษ
* **Work-in-Progress (WIP) (งานที่ยังไม่ได้วางบิล):** แสดงมูลค่ารวมของชั่วโมงทำงานและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแล้ว แต่ยังไม่ได้สร้างเป็นใบแจ้งหนี้ส่งให้ลูกค้า ช่วยให้ฝ่ายบัญชีสามารถวางแผนการออก Invoice ได้ล่วงหน้า
* **Draft Invoices for Review/Approval (ร่างใบแจ้งหนี้รอตรวจสอบ):** รายการใบแจ้งหนี้ที่ระบบสร้างขึ้นจากข้อมูล Timesheet และพร้อมให้ฝ่ายบัญชีตรวจสอบความถูกต้องก่อนส่งให้ลูกค้า
* **Retainer Balances (ยอดเงินมัดจำคงเหลือ):** สรุปยอดเงิน Retainer ที่ลูกค้าจ่ายล่วงหน้าไว้ของแต่ละโครงการ เพื่อให้แน่ใจว่าการเรียกเก็บเงินสอดคล้องกับสัญญา

**2. การจัดการเจ้าหนี้และค่าใช้จ่าย (Accounts Payable & Expense Management)**

ส่วนนี้คือการควบคุม "เงินออก" เพื่อรักษาเครดิตและบริหารกระแสเงินสด

* **A/P Aging Summary (สรุปอายุเจ้าหนี้):** แสดงรายการที่บริษัทต้องจ่ายให้แก่ซัพพลายเออร์หรือเจ้าหนี้อื่นๆ โดยแบ่งตามวันที่ครบกำหนดชำระ ช่วยในการวางแผนการจ่ายเงิน
* **Bills Due for Payment (รายการที่ถึงกำหนดชำระ):** แสดงรายการค่าใช้จ่ายที่ถึงกำหนดชำระในสัปดาห์นี้หรือเดือนนี้
* **Employee Expenses to be Reimbursed (ค่าใช้จ่ายพนักงานที่ต้องจ่ายคืน):** สรุปยอดรวมค่าใช้จ่ายที่พนักงานส่งเบิกและผ่านการอนุมัติแล้ว รอให้ฝ่ายบัญชีดำเนินการจ่ายเงินคืน

**3. ภาพรวมสถานะการเงินและบัญชี (Financial Health & Accounting Overview)**

ส่วนที่แสดงผลสรุปทางการเงิน เหมือนการดู "ผลตรวจสุขภาพ" ของบริษัท

* **Profit & Loss (P&L) Snapshot (สรุปงบกำไรขาดทุน):** แสดงภาพรวมของรายได้ (Revenue), ต้นทุน (Cost of Goods Sold), ค่าใช้จ่าย (Expenses), และกำไรสุทธิ (Net Profit) ในช่วงเวลาปัจจุบัน (เช่น เดือนนี้ หรือ ไตรมาสนี้)
* **Balance Sheet Summary (สรุปงบดุล):** แสดงภาพรวมของสินทรัพย์ (Assets), หนี้สิน (Liabilities), และส่วนของผู้ถือหุ้น (Equity)
* **Cash Flow Forecast (พยากรณ์กระแสเงินสด):** กราฟที่แสดงยอดเงินสดคงเหลือและพยากรณ์เงินสดรับ-จ่ายในอนาคตอันใกล้ ซึ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

**4. การกระทบยอดและการปิดบัญชี (Reconciliation & Closing)**

ส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการทำงานภายในของฝ่ายบัญชีโดยตรง

* **Bank Reconciliation Status (สถานะการกระทบยอดธนาคาร):** แสดงสถานะการกระทบยอดบัญชีธนาคารต่างๆ ว่าบัญชีไหนกระทบยอดเรียบร้อยแล้ว หรือบัญชีไหนยังมีรายการที่ต้องตรวจสอบ
* **Month-End Closing Checklist (เช็กลิสต์การปิดบัญชีสิ้นเดือน):** วิดเจ็ตที่อาจสร้างขึ้นเองเพื่อเป็นแนวทางในการปิดบัญชี เช่น "A/R ทั้งหมดส่งแล้ว", "A/P ทั้งหมดบันทึกแล้ว", "กระทบยอดธนาคารแล้ว" เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีขั้นตอนใดตกหล่น

**สรุปเปรียบเทียบโฟกัสของฝ่ายบัญชีกับฝ่ายอื่น**

| บทบาท | **เป้าหมายหลักบนแดชบอร์ด** | **ตัวชี้วัดสำคัญ** |
| --- | --- | --- |
| **CEO** | การเติบโตและทิศทางของบริษัท | กำไรสุทธิ, การเติบโตของรายได้, กระแสเงินสด |
| **Project Manager** | ความสำเร็จและกำไรของโครงการ | งบประมาณเทียบกับค่าใช้จ่ายจริง, กำไรโครงการ |
| **HR** | ความถูกต้องของข้อมูลพนักงานและการปฏิบัติตามนโยบาย | การส่ง Timesheet, อัตราการลา, Utilization |
| **Accounting Manager** | **ความถูกต้องของธุรกรรม, การจัดการกระแสเงินสด, การปิดบัญชี** | **อายุลูกหนี้/เจ้าหนี้ (A/R, A/P), งบกำไรขาดทุน, งบดุล** |

Export to Sheets

ดังนั้น เมื่อผู้จัดการฝ่ายบัญชี Login เข้ามา เขาจะเห็นภาพรวมทางการเงินที่สมบูรณ์และลงลึกในรายละเอียดของทุกธุรกรรม ทำให้สามารถบริหารจัดการการเงินของบริษัทได้อย่างรัดกุม ตรวจสอบความผิดปกติได้ทันท่วงที และจัดทำรายงานทางการเงินที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ครับ

เพราะการให้ลูกค้าเข้าถึงข้อมูลโครงการได้โดยตรงผ่าน **"Client Portal" (พอร์ทัลสำหรับลูกค้า)** คือหนึ่งในฟังก์ชันที่ช่วยยกระดับความเป็นมืออาชีพและความโปร่งใสของบริษัทได้อย่างมหาศาล

สิ่งสำคัญที่ต้องเข้าใจก่อนคือ **บริษัทTPR จะเป็นผู้ควบคุมTPRSYSTEMทั้งหมด** ว่าจะให้ลูกค้าแต่ละรายเห็นข้อมูลอะไรได้บ้าง ไม่ใช่ว่าลูกค้าจะเห็นข้อมูลภายในทั้งหมด ดังนั้น คุณสามารถปรับแต่งการแสดงผลให้เหมาะสมกับแต่ละโครงการหรือลูกค้าแต่ละรายได้

เมื่อลูกค้า Login เข้ามาใน Client Portal ที่คุณสร้างให้สำหรับโครงการของเขา เขาจะพบกับหน้าแรกที่ถูกออกแบบมาให้ **เรียบง่าย, เข้าใจง่าย, และตรงประเด็น** โดยเน้นไปที่ข้อมูลที่ลูกค้าต้องการทราบมากที่สุด

นี่คือฟังก์ชันและข้อมูลหลักๆ ที่จะแสดงในหน้าแรกของลูกค้าครับ:

**1. ภาพรวมสถานะโครงการ (Project Status Overview)**

เป็นส่วนสรุปข้อมูลสำคัญของโครงการแบบ "At-a-glance" เพื่อให้ลูกค้าเห็นภาพรวมได้อย่างรวดเร็ว

* **สรุปข้อมูลหลัก (Project Summary):** แสดงชื่อโครงการ, ผู้จัดการโครงการที่รับผิดชอบ, และอาจมีคำอธิบายสั้นๆ
* **สถานะโดยรวม (Overall Status):** แถบสถานะที่บ่งบอกว่าโครงการอยู่ในขั้นตอนไหน เช่น "In Progress" (กำลังดำเนินการ), "On Hold" (ระงับชั่วคราว), "Completed" (เสร็จสิ้น)
* **เปอร์เซ็นต์ความสำเร็จ (% Complete):** กราฟวงกลมหรือแถบความคืบหน้าที่แสดงให้เห็นว่าโครงการเดินหน้าไปแล้วกี่เปอร์เซ็นต์ (ข้อมูลนี้จะถูกควบคุมและอัปเดตโดยผู้จัดการโครงการของคุณ)
* **วันสำคัญหรือ Milestone หลัก (Key Dates/Milestones):** แสดงกำหนดการสำคัญที่กำลังจะมาถึง เช่น "กำหนดส่งแบบร่าง", "วันประชุมใหญ่ครั้งถัดไป"

**2. การจัดการใบแจ้งหนี้และการชำระเงิน (Invoice and Payment Management)**

นี่คือฟังก์ชันที่ลูกค้าใช้งานบ่อยและได้รับประโยชน์มากที่สุด ช่วยลดขั้นตอนการทำงานของทั้งสองฝ่าย

* **รายการใบแจ้งหนี้ (Invoice List):** แสดงประวัติใบแจ้งหนี้ทั้งหมดที่เคยส่งให้ลูกค้า พร้อมสถานะชัดเจน เช่น "Paid" (ชำระแล้ว), "Unpaid" (ยังไม่ชำระ), "Overdue" (เกินกำหนดชำระ)
* **ดาวน์โหลดใบแจ้งหนี้ (Download Invoice):** ลูกค้าสามารถคลิกเพื่อดาวน์โหลดไฟล์ PDF ของใบแจ้งหนี้แต่ละฉบับได้ด้วยตนเองตลอดเวลา ไม่ต้องร้องขอผ่านอีเมล
* **ปุ่มชำระเงินออนไลน์ (Online Payment Button):** หากบริษัทของคุณเปิดใช้งานระบบ ePayment ลูกค้าจะเห็นปุ่ม "Pay Now" ที่สามารถกดเพื่อชำระเงินผ่านบัตรเครดิตหรือ eCheck ได้ทันทีจากในพอร์ทัล ซึ่งสะดวกและรวดเร็วมาก
* **ประวัติการชำระเงิน (Payment History):** ลูกค้าสามารถดูประวัติการชำระเงินทั้งหมดที่เคยจ่ายมาได้

**3. คลังเอกสารสำคัญ (Key Document Repository)**

เป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ปลอดภัยสำหรับแชร์ไฟล์เอกสารที่สำคัญกับลูกค้า

* **รายการเอกสาร (Shared Documents):** แสดงไฟล์ที่ทีมงานของคุณเลือกแชร์ให้กับลูกค้า เช่น แบบร่างที่ผ่านการอนุมัติ, สัญญา, รายงานการประชุม (Meeting Minutes), หรือข้อกำหนดต่างๆ (Specifications)
* **การจัดหมวดหมู่:** เอกสารจะถูกจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา เช่น "Drawings", "Contracts", "Reports"

**4. รายงานความคืบหน้า (Progress Reports)**

* **รายงานที่แชร์ (Shared Reports):** ผู้จัดการโครงการของคุณสามารถสร้างรายงานสรุปความคืบหน้าจากในระบบ TPRSYSTEM (เช่น รายงานประจำเดือน) และเผยแพร่ให้ลูกค้าเข้ามาดูหรือดาวน์โหลดได้จากส่วนนี้

**สิ่งที่ลูกค้าจะ "ไม่เห็น"**

เพื่อความชัดเจนและความปลอดภัยของข้อมูลบริษัท มีบางสิ่งที่ลูกค้าจะ **ไม่สามารถ** มองเห็นได้โดยเด็ดขาด:

* **การสนทนาภายในทีม:** ข้อความหรือคอมเมนต์ที่ทีมงานของคุณคุยกันภายในโครงการ
* **Timesheet ของพนักงาน:** ลูกค้าจะไม่เห็นว่าพนักงานคนไหนทำงานกี่ชั่วโมงในแต่ละวัน
* **ต้นทุนและกำไรของโครงการ:** ข้อมูลทางการเงินภายใน เช่น อัตราเงินเดือนพนักงาน (Cost Rate) หรือกำไรของโครงการ จะไม่แสดงให้ลูกค้าเห็นโดยเด็ดขาด ลูกค้าจะเห็นเฉพาะ "ราคา" ที่เขาต้องจ่ายตามใบแจ้งหนี้เท่านั้น
* **Task ย่อยๆ ทั้งหมด:** ลูกค้าจะเห็นภาพรวมความคืบหน้า แต่จะไม่เห็นรายการ Task งานภายในทั้งหมดที่ทีมงานของคุณทำในแต่ละวัน

**โดยสรุป** Client Portal ของ TPRSYSTEM ในมุมมองลูกค้า คือเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความโปร่งใส สร้างความไว้วางใจ และมอบความสะดวกสบายให้แก่ลูกค้า ทำให้ลูกค้ารู้สึกมีส่วนร่วมและเห็นความคืบหน้าของโครงการได้ตลอดเวลา ลดคำถามหรืออีเมลที่ต้องคอยตอบซ้ำๆ และทำให้บริษัทของคุณดูเป็นมืออาชีพมากยิ่งขึ้น

**แดชบอร์ดของผู้จัดการทรัพยากร (Resource Manager Dashboard)**

ในบริษัทที่มีพนักงานจำนวนมาก อาจมีตำแหน่ง **ผู้จัดการทรัพยากร (Resource Manager)** โดยเฉพาะ ซึ่งมีหน้าที่หลักเพียงอย่างเดียวคือ **"การจัดสรรบุคลากรที่เหมาะสมที่สุดให้กับโครงการต่างๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด"**

แดชบอร์ดของพวกเขาจึงเปรียบเสมือน **"หอบังคับการบิน" (Air Traffic Control)** สำหรับบุคลากรทั้งหมดในบริษัท โดยจะโฟกัสที่ภาพรวมของภาระงานและความพร้อมของพนักงานทุกคน

**ฟังก์ชันหลักในหน้าแรกของผู้จัดการทรัพยากร:**

* **Company-Wide Utilization Heatmap (แผนภาพความหนาแน่นของภาระงาน):** แสดงภาพรวม Utilization Rate ของพนักงานทุกคนในรูปแบบสี (เช่น สีแดง = งานล้น, สีเขียว = พอดี, สีน้ำเงิน = ว่าง) ทำให้เห็นได้ทันทีว่าใครทำงานหนักเกินไป หรือใครที่กำลังจะว่างและสามารถรับโครงการใหม่ได้
* **Availability & Capacity Forecast (พยากรณ์ความพร้อมและขีดความสามารถ):** กราฟที่แสดงให้เห็นว่าในอีกไม่กี่สัปดาห์หรือเดือนข้างหน้า บริษัทมี "จำนวนชั่วโมงทำงาน" ของพนักงานเหลืออยู่เท่าไหร่สำหรับรับโครงการใหม่ ซึ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางแผนของฝ่ายขาย
* **Resource Allocation by Project (การจัดสรรคนในแต่ละโครงการ):** ภาพรวมที่แสดงว่าโครงการต่างๆ มีพนักงานถูกจัดสรรเข้าไปกี่คน และมีตำแหน่งไหนที่ยังขาดอยู่
* **Bench Time Report (รายงานพนักงานที่ไม่มีโครงการ):** รายชื่อพนักงานที่ยังไม่มีโครงการทำ (on the bench) ซึ่งเป็นต้นทุนของบริษัท ผู้จัดการทรัพยากรต้องพยายามลดเวลาส่วนนี้ให้น้อยที่สุด
* **Skills & Certifications Search (เครื่องมือค้นหาทักษะ):** ทางลัดไปยังเครื่องมือที่สามารถค้นหาพนักงานตามทักษะที่ต้องการได้ เช่น "หา Structural Engineer ที่มีประสบการณ์ 10 ปี และใช้โปรแกรม Revit ได้"

**2. แดชบอร์ดของผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ / ฝ่ายขาย (Business Development / Sales Manager)**

บทบาทนี้จะเน้นที่การ **"หาลูกค้าและโครงการใหม่ๆ เข้ามาในบริษัท"** ดังนั้นแดชบอร์ดของพวกเขาจึงเชื่อมโยงกับ **โมดูล CRM (Customer Relationship Management)** ใน BQE CORE โดยตรง

แดชบอร์ดนี้เปรียบเสมือน **"ไปป์ไลน์การขาย" (Sales Pipeline)** ที่ติดตามโอกาสทางธุรกิจตั้งแต่ต้นจนจบ

**ฟังก์ชันหลักในหน้าแรกของผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ:**

* **Sales Pipeline Funnel (กราฟกรวยการขาย):** แสดงภาพรวมของโครงการที่อยู่ในแต่ละขั้นตอนของการขาย เช่น Lead (ลูกค้าเป้าหมาย) > Prospecting (กำลังติดต่อ) > Proposal Sent (ส่งใบเสนอราคาแล้ว) > Negotiation (กำลังต่อรอง) > Won/Lost (ชนะ/แพ้)
* **Opportunity List (รายการโอกาสทางธุรกิจ):** แสดงรายชื่อโครงการใหม่ๆ ที่มีโอกาสจะได้รับ พร้อมข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อลูกค้า, มูลค่าโครงการโดยประมาณ (Est. Value), และโอกาสที่จะชนะ (Probability %)
* **Proposals to Follow-Up (ใบเสนอราคาที่ต้องติดตาม):** แจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาที่ต้องติดตามผลใบเสนอราคาที่ส่งไปให้ลูกค้า
* **Win/Loss Rate (อัตราการชนะ/แพ้):** วิดเจ็ตที่สรุปผลว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมา บริษัทสามารถปิดการขายได้สำเร็จกี่เปอร์เซ็นต์ ช่วยในการประเมินประสิทธิภาพของทีมขาย
* **Key Client Activity (กิจกรรมล่าสุดของลูกค้ารายสำคัญ):** แสดงประวัติการติดต่อล่าสุดกับลูกค้ารายใหญ่ เพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างต่อเนื่อง
* **Business Development Dashboard** ช่วยให้แน่ใจว่าบริษัทจะมี **"งาน"** ใหม่ๆ เข้ามาหล่อเลี้ยงองค์กรได้อย่างต่อเนื่อง

TPRSYSTEM เป็นระบบบริหารจัดการธุรกิจ (Business Management System) ที่ครอบคลุมการทำงานของบริษัทที่ปรึกษาตั้งแต่การหาลูกค้า การจัดสรรคน ไปจนถึงการส่งมอบงานและเก็บเงิน

**"Project Dashboard"** โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นหน้าจอที่ผู้จัดการโครงการและผู้บริหารใช้เวลาด้วยมากที่สุด และจะอธิบายวิธีการจัดโครงสร้างโปรเจคใหญ่-โปรเจคย่อยที่ถามถึงครับ

หน้า Project Dashboard ใน TPRSYSTEM คือ **"ศูนย์บัญชาการของแต่ละโครงการ" (Project Command Center)** มันคือหน้าที่รวบรวมข้อมูลทุกมิติของ *โครงการนั้นๆ เพียงโครงการเดียว* มาไว้ในที่เดียว เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเห็นภาพเดียวกันและตัดสินใจจากข้อมูลล่าสุดได้เสมอ

**ส่วนที่ 1: ฟังก์ชันในหน้า Project Dashboard**

เมื่อคุณคลิกเข้าไปในโครงการใดโครงการหนึ่ง หน้า Dashboard ของมันจะประกอบด้วย "วิดเจ็ต" (Widgets) หรือกล่องข้อมูลต่างๆ ที่สรุปสถานะในแต่ละด้าน ดังนี้ครับ:

**1. ส่วนสรุปข้อมูลหลัก (Project Summary)**

เป็นส่วนที่อยู่บนสุด แสดงข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของโครงการ

* **ข้อมูลทั่วไป:** ชื่อโครงการ, รหัสโครงการ, ชื่อลูกค้า, ผู้จัดการโครงการ (PM)
* **ข้อมูลสัญญา:** ประเภทสัญญา (เช่น Fixed Fee, Hourly), มูลค่าสัญญารวม (Contract Amount)
* **วันสำคัญ:** วันที่เริ่มต้นโครงการ (Start Date) และวันที่กำหนดเสร็จ (Due Date)

**2. ประสิทธิภาพด้านการเงิน (Financial Performance)**

นี่คือหัวใจที่ทรงพลังที่สุดของ TPRSYSTEM ซึ่งเชื่อมโยงการทำงานกับการเงินโดยตรง

* **Budget vs. Actual (งบประมาณเทียบกับของจริง):** วิดเจ็ตที่สำคัญที่สุด แสดงการเปรียบเทียบในหลายมิติ:
  + **ชั่วโมงทำงาน (Hours):** ชั่วโมงที่วางแผนไว้ vs. ชั่วโมงที่พนักงานลงเวลาทำงานจริง
  + **ค่าบริการ (Fees/Services):** งบประมาณค่าบริการ vs. มูลค่าของงานที่ทำไปแล้ว
  + **ค่าใช้จ่าย (Expenses):** งบประมาณค่าใช้จ่ายอื่นๆ (เช่น ค่าเดินทาง, ค่าพิมพ์แบบ) vs. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง
* **Profitability (การทำกำไร):** แสดงผลกำไร-ขาดทุนของโครงการแบบเรียลไทม์ โดยคำนวณจาก (รายรับที่เกิดขึ้น) - (ต้นทุนพนักงาน + ค่าใช้จ่ายอื่นๆ)
* **Cost Analysis (การวิเคราะห์ต้นทุน):** เจาะลึกต้นทุนที่เกิดขึ้นว่าเป็นค่าใช้จ่ายประเภทไหน หรือมาจากพนักงานคนใดบ้าง

**3. ความคืบหน้าและตารางเวลา (Project Progress & Schedule)**

ส่วนที่ช่วยให้ผู้จัดการโครงการติดตามว่าโครงการเป็นไปตามแผนหรือไม่

* **Percent Complete (% Complete):** แถบแสดงความคืบหน้าของโครงการโดยรวม ซึ่งสามารถคำนวณได้จากชั่วโมงที่ใช้ไปหรืองบประมาณที่ใช้ไป
* **Gantt Chart:** แสดงไทม์ไลน์ของโครงการในรูปแบบแผนภูมิแกนต์ เห็นภาพรวมของเฟสงาน, Task, และความเชื่อมโยงของงาน (Dependencies)
* **Milestones (เหตุการณ์สำคัญ):** รายการ Milestone หลักของโครงการและสถานะ (เช่น เสร็จแล้ว, กำลังจะถึงกำหนด)

**4. การวางบิลและการเงิน (Billing & Financials)**

ส่วนที่เชื่อมต่อกับฝ่ายบัญชีโดยตรง

* **Work-in-Progress (WIP):** แสดงมูลค่าของงานที่ "ทำแล้วแต่ยังไม่ได้วางบิล" ซึ่งเป็นตัวเลขที่ผู้จัดการและฝ่ายบัญชีต้องจับตาดูอย่างใกล้ชิด
* **Invoice History (ประวัติใบแจ้งหนี้):** รายการใบแจ้งหนี้ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ พร้อมสถานะการชำระเงิน
* **Retainer Summary (สรุปเงินมัดจำ):** แสดงยอดเงิน Retainer คงเหลือของโครงการ

**ส่วนที่ 2: การแบ่งโปรเจคใหญ่ - โปรเจคย่อย (Project Hierarchy)**

BQE CORE มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นมากในการจัดการโครงการที่ซับซ้อน โดยใช้โมเดลที่เรียกว่า **"Parent Project" (โครงการแม่) และ "Child Project" (โครงการลูก)** หรือ Sub-Project

**หลักการทำงาน:**

1. **Parent Project (โครงการแม่):**
   * เปรียบเสมือน **"สัญญารวม" (Master Contract)** หรือ "ร่มคันใหญ่" ที่ครอบคลุมงานทั้งหมด
   * มักจะใช้กำหนดงบประมาณรวม, ไทม์ไลน์ภาพรวม, และเป็นศูนย์กลางในการเก็บข้อมูลของทั้งโครงการขนาดใหญ่
   * ตัวมันเองอาจจะไม่มีการลงเวลาทำงานโดยตรง แต่ทำหน้าที่เป็น **"Container"** หรือกล่องเก็บโครงการลูกๆ
2. **Child Projects (โครงการลูก / โปรเจคย่อย):**
   * คือโครงการย่อยๆ ที่แตกออกมาจากโครงการแม่ ซึ่งอาจแบ่งตาม **"เฟสของงาน", "ประเภทของงานวิศวกรรม",** หรือ **"พื้นที่ของโครงการ"**
   * **แต่ละโครงการลูกจะมี Project Dashboard, งบประมาณ, ทีมงาน, และ Task เป็นของตัวเองอย่างสมบูรณ์** สามารถบริหารจัดการได้อย่างอิสระเหมือนเป็นโปรเจคปกติ

**ตัวอย่างเพื่อให้เห็นภาพชัดเจน:** สมมติว่าบริษัทของคุณได้รับงาน **"ออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างรีสอร์ทขนาดใหญ่"**

* **Parent Project (โครงการแม่):** P-2501: โครงการรีสอร์ท ABC กระบี่
  + ใน Dashboard ของโครงการนี้ จะมีงบประมาณรวมทั้งหมด 50 ล้านบาท และมีไทม์ไลน์ยาว 3 ปี
* **Child Projects (โครงการลูก):** คุณสามารถแตกโปรเจคย่อยออกมาได้ดังนี้
  + C-2501-01: งานออกแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Design) - งบ 10 ล้านบาท, ทีมสถาปนิก
  + C-2501-02: งานออกแบบวิศวกรรมโครงสร้าง (Structural Design) - งบ 8 ล้านบาท, ทีมวิศวกรโครงสร้าง
  + C-2501-03: งานออกแบบระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (MEP Design) - งบ 12 ล้านบาท, ทีมวิศวกรระบบ
  + C-2501-04: งานออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape Design) - งบ 5 ล้านบาท, ทีมภูมิสถาปนิก
  + C-2501-05: งานบริหารและควบคุมงานก่อสร้าง (Construction Management) - งบ 15 ล้านบาท, ทีม CM

**ประโยชน์ของโครงสร้างนี้:**

* **มุมมองระดับปฏิบัติการ:** หัวหน้าทีมสถาปนิกสามารถเข้าไปดูแค่ Dashboard ของโปรเจคย่อย C-2501-01 เพื่อบริหารงบ 10 ล้านและทีมของตัวเองได้อย่างเต็มที่ โดยไม่สับสนกับงานส่วนอื่น
* **มุมมองระดับบริหาร:** ผู้จัดการโครงการใหญ่ (PM) หรือ CEO สามารถเข้าไปดูที่ Dashboard ของ **Parent Project P-2501** ซึ่งมันจะทำการ **"Roll-Up"** หรือ **"สรุปรวม"** ข้อมูลทางการเงินและความคืบหน้าจากโครงการลูกๆ ทุกตัวขึ้นมาให้ดูในหน้าเดียว ทำให้เห็นทันทีว่าภาพรวมของ "โครงการรีสอร์ท" ทั้งหมดมีสถานะเป็นอย่างไร กำไรหรือขาดทุนเท่าไหร่ โดยไม่ต้องเข้าไปดูทีละโปรเจคย่อย

โครงสร้างนี้ทำให้ BQE CORE สามารถจัดการโครงการได้ตั้งแต่ขนาดเล็กที่มีหน้าเดียวจบ ไปจนถึงโครงการ Mega Project ที่มีความซับซ้อนสูงได้อย่างเป็นระบบครับ

**ผมต้องการให้คุณสร้างหน้า Project Detail**  ซึ่งเป็นหน้าที่สำคัญอย่างยิ่ง

ผมขออนุญาตอธิบายเพื่อแยกความแตกต่างให้ชัดเจนดังนี้

* **Project Dashboard:** คือ "หน้าปัด" หรือ "ห้องสรุป" สำหรับ **ดู** สถานะและความคืบหน้าของโครงการแบบเรียลไทม์
* **Project Detail:** คือ "ห้องข้อมูลหลังบ้าน" หรือ "หน้าตั้งค่า" สำหรับ **กำหนด, แก้ไข, และบริหาร** ข้อมูลหลักทั้งหมดของโครงการนั้นๆ

ดังนั้น Project Detail คือหน้าที่ผู้จัดการโครงการหรือฝ่ายบัญชีจะเข้ามาใช้งานเมื่อต้องการตั้งค่าโครงการใหม่ หรือแก้ไขข้อมูลพื้นฐานของโครงการที่มีอยู่

**ส่วนที่ 1: ในหน้า Project Detail มีรายละเอียดอะไรบ้าง**

หน้า Project Detail มักจะถูกแบ่งออกเป็น "แท็บ" (Tabs) หรือส่วนต่างๆ เพื่อจัดระเบียบข้อมูล ดังนี้:

**แท็บที่ 1: ทั่วไป (General)**

เป็นส่วนที่กำหนดข้อมูลพื้นฐานที่สุดของโครงการ

* **ข้อมูลระบุตัวตน:** รหัสโครงการ (Project ID), ชื่อโครงการ, ชื่อลูกค้า
* **ผู้รับผิดชอบ:** ผู้จัดการโครงการ (Project Manager), ผู้บริหารที่ดูแล (Principal-in-Charge)
* **สถานะและประเภท:** สถานะปัจจุบัน (เช่น Active, On Hold, Completed), ประเภทของโครงการ (เช่น New Building, Renovation)
* **วันที่:** วันที่เริ่มต้น, วันที่กำหนดเสร็จ, วันที่ปิดโครงการ
* **โครงสร้าง:** เป็นส่วนที่ใช้กำหนดว่าโครงการนี้เป็น **"Parent Project" (โครงการแม่)** หรือเป็น **"Child Project" (โครงการลูก)** ของโครงการอื่น

**แท็บที่ 2: สัญญาและการเงิน (Contract & Financials)**

เป็นแท็บที่สำคัญที่สุดในการกำหนดกรอบทางการเงินของโครงการ

* **ข้อมูลสัญญา:** ประเภทสัญญา (เช่น Fixed Fee, Hourly-Not to Exceed, Cost Plus), มูลค่าสัญญารวม (Contract Amount)
* **การตั้งงบประมาณ (Budgeting):**
  + งบประมาณค่าบริการ (Budgeted Fees): สามารถแตกย่อยตามเฟสของงานได้
  + งบประมาณค่าที่ปรึกษา (Budgeted Consultants)
  + งบประมาณค่าใช้จ่ายตรง (Budgeted Expenses)
* **อัตราค่าบริการ (Bill Rates):** กำหนดอัตราค่าบริการของพนักงานหรือตำแหน่งงานสำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ (อาจใช้เรทมาตรฐานของบริษัท หรือกำหนดเรทพิเศษก็ได้)
* **การตั้งค่าการวางบิล (Billing Settings):** กำหนดรอบการวางบิล, รูปแบบใบแจ้งหนี้ (Invoice Template), และเงื่อนไขการชำระเงิน

**แท็บที่ 3: โครงสร้างงาน (Structure / Work Breakdown Structure - WBS)**

เป็นแท็บสำหรับ "แตกงาน" ออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อให้บริหารจัดการได้ง่าย

* **การแบ่งเฟส (Phases):** สร้างเฟสหลักของโครงการ เช่น Schematic Design, Design Development, Construction Document
* **การสร้าง Task:** ภายใต้แต่ละเฟส สามารถสร้าง Task ย่อยๆ และกำหนดงบประมาณ (ชั่วโมงหรือจำนวนเงิน) ให้กับแต่ละ Task ได้
* **การกำหนดบริการ (Service Assignment):** ระบุว่า Task นี้เป็นบริการประเภทไหน (เช่น Architectural Service, Structural Service)

**แท็บที่ 4: ทีมงาน (Team)**

เป็นส่วนที่ใช้กำหนดว่า "ใคร" จะทำงานในโครงการนี้บ้าง

* **การกำหนดทีม (Assign Team):** เลือกพนักงานจากในระบบเข้ามาเป็นสมาชิกของโครงการ
* **การกำหนดบทบาท (Assign Roles):** ระบุว่าพนักงานแต่ละคนมีบทบาทอะไรในโครงการนี้ (เช่น Project Architect, Draftsman)

**ส่วนที่ 2: Detail ที่ลึกที่สุด (ท่อนล่างสุด) ที่แต่ละตำแหน่งจะเห็น**

นี่คือส่วนที่น่าสนใจที่สุดครับ เพราะระบบ BQE CORE ถูกออกแบบมาให้แสดงข้อมูลตาม **"สิทธิ์" (Permissions)** ของแต่ละตำแหน่ง ดังนั้น "detail ที่ลึกที่สุด" จะไม่เหมือนกันเลย

**สำหรับผู้บริหารสูงสุด / Admin:**

* **Detail ที่ลึกที่สุด:** คือแท็บ **"สัญญาและการเงิน (Contract & Financials)"** และจะมองเห็นข้อมูลที่ **"ละเอียดอ่อนที่สุด"** ซึ่งคนอื่นอาจไม่เห็น นั่นคือ:
  + **อัตราต้นทุนพนักงาน (Cost Rates):** เห็นว่าพนักงานแต่ละคนมีต้นทุนค่าแรงต่อชั่วโมงเท่าไหร่
  + **กำไรของโครงการ (Project Profitability):** ระบบจะคำนวณให้เห็นทันทีว่า ถ้างบประมาณเป็นเท่านี้, ต้นทุนเป็นเท่านี้, โครงการนี้จะเหลือกำไรเท่าไหร่
  + **Margin (%):** เห็นอัตรากำไรเป็นเปอร์เซ็นต์
  + **นี่คือข้อมูลเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญที่สุด** และเป็นความลับของบริษัท

**สำหรับผู้จัดการโครงการ (Project Manager):**

* **Detail ที่ลึกที่สุด:** คือแท็บ **"โครงสร้างงาน (Structure / WBS)"**
  + หน้าที่หลักของ PM คือการบริหารโครงการให้เสร็จตามงบและเวลา ดังนั้น "detail ที่ลึกที่สุด" ของเขาคือ **การแตกงบประมาณลงไปในแต่ละ Task**
  + เขาสามารถกำหนดได้ว่า "Task ออกแบบผนัง" มีงบให้ใช้ 40 ชั่วโมง, "Task เขียนแบบบันได" มีงบ 20 ชั่วโมง เป็นต้น
  + PM จะ **เห็นงบประมาณ (Budget) แต่ส่วนใหญ่จะ "ไม่เห็นต้นทุน (Cost Rate)" หรือ "กำไร (Profit)"** ของโครงการ เพื่อให้โฟกัสกับการบริหารงบที่ได้รับมอบหมาย

**สำหรับผู้จัดการฝ่ายบัญชี (Accounting Manager):**

* **Detail ที่ลึกที่สุด:** คือแท็บ **"สัญญาและการเงิน (Contract & Financials)"** แต่จะโฟกัสคนละส่วนกับผู้บริหาร
  + เขาจะลงลึกในส่วน **"การตั้งค่าการวางบิล (Billing Settings)"** มากที่สุด เช่น การตั้งกฎการออกใบแจ้งหนี้ที่ซับซ้อน, การผูกกับบัญชีรายรับที่ถูกต้อง, การตั้งค่าภาษีสำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ
  + เขาจะเห็นมูลค่าสัญญาและงบประมาณ แต่ก็อาจไม่เห็นรายละเอียดต้นทุนหรือกำไรเหมือนผู้บริหารสูงสุด

**สำหรับพนักงานทั่วไป (Employee):**

* **Detail ที่ลึกที่สุด:** พนักงานทั่วไป **แทบจะไม่เห็นหน้านี้เลย** หรือถ้าเห็น ก็จะเห็นข้อมูลที่จำกัดมากๆ
  + พวกเขาจะ **ไม่เห็น** แท็บการเงิน, สัญญา, หรืองบประมาณทั้งหมด
  + "detail ที่ลึกที่สุด" ที่เขาจะเห็นได้ อาจเป็นแค่ชื่อโครงการ, ชื่อลูกค้า, และ **"Task ที่ตัวเองได้รับมอบหมาย"** ในแท็บโครงสร้างงานเท่านั้น
  + ระบบถูกออกแบบมาเพื่อให้พนักงานเห็นเฉพาะสิ่งที่จำเป็นต่องานของตัวเอง เพื่อป้องกันความสับสนและรักษาความลับของข้อมูล

ผมต้องการให้คุณสร้างฟังก์ชั่น การลงเวลาเข้าออกสำหรับพนักงาน และให้ใส่ฟังก์ชั่น time sheet**"การลงเวลาในแต่ละช่วงของทีมงานว่าเขาทำโครงการอะไรอยู่"** ซึ่งเหมือนเครื่องยนต์หลักที่ขับเคลื่อนข้อมูลทั้งหมดในระบบนี้ครับ

**กระบวนการจะเป็นแบบนี้เลยครับ:**

1. **พนักงานเปิด Timesheet:** เมื่อพนักงาน (เช่น สถาปนิก, วิศวกร, Draftsman) เริ่มทำงานหรือเมื่อสิ้นสุดวัน เขาจะเปิดหน้า Timesheet ของตัวเองขึ้นมา
2. **เลือกโครงการ:** เขาจะเห็นรายชื่อเฉพาะโครงการที่เขาได้รับมอบหมายให้ทำเท่านั้น เขาจะเลือกโครงการที่เขาเพิ่งทำงานไป เช่น C-2501-01: งานออกแบบสถาปัตยกรรม
3. **เลือก Task/Phase:** ภายในโครงการนั้น เขาสามารถเลือกลงรายละเอียดได้อีกว่าทำงานในส่วนไหน เช่น "Task: ออกแบบแปลนพื้นชั้น 1"
4. **ใส่จำนวนชั่วโมง:** เขาจะกรอกจำนวนชั่วโมงที่ใช้ไปกับ Task นั้นๆ เช่น "3.5 ชั่วโมง"
5. **กดบันทึก:** เมื่อกดบันทึก ข้อมูล 3 ชิ้นที่สำคัญที่สุดจะถูกเชื่อมเข้าด้วยกันทันที:
   * **ใคร (Who):** ตัวพนักงานคนนั้น (ซึ่งระบบรู้ต้นทุนค่าแรงของเขา)
   * **ทำอะไร (What):** ทำ Task ไหน ในโครงการอะไร
   * **นานเท่าไหร่ (How Long):** ใช้เวลาไปกี่ชั่วโมง

การกระทำที่ดูเหมือนง่ายๆ แค่นี้ คือสิ่งที่ทำให้เวทมนตร์ทั้งหมดเกิดขึ้นในระบบครับ:

* **ผู้จัดการโครงการ** จะเห็นทันทีว่า Task นี้ใช้เวลาไปแล้วเท่าไหร่ และใช้งบประมาณของโครงการไปเท่าไหร่
* **ฝ่ายบัญชี** จะเห็นว่ามีชั่วโมงที่ต้องนำไปคิดเงินลูกค้าเกิดขึ้นแล้ว
* **ผู้บริหาร** จะเห็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงของโครงการนั้นๆ แบบเรียลไทม์
* **HR** จะเห็นว่าพนักงานคนนี้ทำงานครบตามเวลาหรือไม่

ดังนั้น ระบบนี้ทำงานได้ก็เพราะมันสามารถติดตามทุกชั่วโมงการทำงาน

แปลว่าแต่ละคนจะมีหน้า Timesheet ของตัวเองทุกคนซึ่ง

**พนักงานแต่ละคนจะมีหน้า Timesheet ของตัวเองโดยเฉพาะ**

หน้า Timesheet นี้เปรียบเสมือน **"สมุดลงเวลาทำงานดิจิทัลส่วนตัว"** ของพนักงานแต่ละคน

**ลักษณะของหน้า Timesheet ของพนักงานจะเป็นแบบนี้ครับ:**

1. **เป็นของส่วนตัว:** พนักงาน A จะไม่สามารถเห็นหรือแก้ไข Timesheet ของพนักงาน B ได้ และในทางกลับกันเช่นกัน
2. **แสดงเฉพาะโปรเจคที่เกี่ยวข้อง:** ในหน้า Timesheet ของพนักงาน A จะแสดงให้เลือกเฉพาะโปรเจคที่เขาได้รับมอบหมายให้ทำเท่านั้น เขาจะไม่เห็นรายชื่อโปรเจคทั้งหมดของบริษัท เพื่อป้องกันความสับสนและรักษาความลับ
3. **ใช้งานง่าย:** หน้าจอจะถูกออกแบบมาให้กรอกข้อมูลได้ง่ายที่สุด อาจมีลักษณะเป็นตารางคล้าย Excel ที่มีวันในสัปดาห์เป็นแถว และให้พนักงานกรอกตัวเลขชั่วโมงทำงานลงในช่องของแต่ละวัน
4. **มีตัวจับเวลา (Timer):** มีฟังก์ชันนาฬิกาจับเวลาให้ใช้ เพื่อความแม่นยำในการบันทึกเวลา
5. **มีสถานะการอนุมัติ:** พนักงานจะเห็นได้ว่า Timesheet ของสัปดาห์นั้นๆ ที่เขาส่งไป อยู่ในสถานะไหน เช่น "Draft" (ร่าง), "Submitted" (ส่งแล้วรออนุมัติ), "Approved" (อนุมัติแล้ว), หรือ "Rejected" (ถูกปฏิเสธและต้องแก้ไข)

การที่พนักงานแต่ละคนมี Timesheet ของตัวเองนี่แหละครับ คือรากฐานที่ทำให้ระบบสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างละเอียดและถูกต้อง ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้ฟังก์ชันอื่นๆ ทั้งหมดที่เราคุยกันมาสามารถทำงานได้ครับ

**บทบาทผู้ใช้ (User Types) และสิทธิ์ใน TPRSYSTEM**

หลักการรวม ๆ: **Least-Privilege** (ให้เท่าที่จำเป็น), ขอบเขตการเข้าถึงยึดตาม *โครงการ/ทีม/แผนก/ทั้งบริษัท*, และมีขั้นตอน **อนุมัติ (approval)** สำหรับข้อมูลที่กระทบเงินหรือเวลา

**รายชื่อบทบาทหลัก**

1. **System Admin (แอดมินระบบ)**
2. **CEO / Executive (ผู้บริหารสูงสุด)**
3. **Accounting Manager / Controller (ฝ่ายบัญชี)**
4. **Project Manager – PM (ผู้จัดการโครงการ)**
5. **Department Manager (ผู้จัดการแผนก)**
6. **Team Lead (หัวหน้าทีม 2–6 คน)**
7. **Resource Manager (ผู้จัดการทรัพยากร)**
8. **HR (ฝ่ายบุคคล)**
9. **Business Development / Sales Manager (พัฒนาธุรกิจ/ขาย)**
10. **Team Member / Employee (พนักงานทั่วไป)**
11. **Client (ลูกค้า – ผ่าน Client Portal)**
12. *(ทางเลือก)* **External Collaborator / Freelancer (ผู้ร่วมงานภายนอก)**

หมายเหตุ: 1 คนอาจมีหลายบทบาทพร้อมกันได้ (เช่น PM + Team Lead) – ระบบจะ “union” สิทธิ์

**สรุปสิทธิ์โดยย่อ (มุมมองโมดูลหลัก)**

ตัวย่อ: **V**=ดู, **C**=สร้าง, **U**=แก้ไข, **D**=ลบ, **A**=อนุมัติ/ยืนยัน, **X**=ส่งออก/พิมพ์/เชื่อมบัญชี  
ขอบเขต: *(self / team / dept / project / company / client)*

A white sheet with black text

AI-generated content may be incorrect.

\* **หมายเหตุสำคัญ**  
• *งบสูง*, *Billing*, *cost rate* คือข้อมูลอ่อนไหว จำกัดเฉพาะ Admin/CEO/Accounting ตามนโยบายบริษัท  
• **R** = Request (ร้องขอ/เสนอการจัดสรร), **–** = ไม่มีสิทธิ์  
• เอกสาร/รายงาน: ลูกค้าเห็นเฉพาะที่ “แชร์” ให้เท่านั้น

**รายละเอียด “แต่ละบทบาทเห็นอะไร/แก้ไขอะไร” (สั้น กระชับ ใช้งานได้ทันที)**

**1) System Admin**

* **เห็น** ทุกเมนู/ทุกแดชบอร์ด, Project Detail ทั้งหมด, การเงิน, HR, RBAC
* **แก้ไข** ทุกอย่าง: ตั้งค่าองค์กร, สิทธิ์, RLS, อนุมัติแทน/ยกเลิกเอกสาร, เชื่อมต่อภายนอก

**2) CEO / Executive**

* **เห็น**: CEO Dashboard (เงินสด, P&L, AR Aging, WIP, Utilization รวมบริษัท), Projects/Project Dashboard ทุกโครงการ
* **แก้ไข**: ปรับงบ/อนุมัติระดับสูงตาม policy, Export รายงานผู้บริหาร
* **ไม่ทำ**: งานธุรการละเอียด (บิล/ภาษี/ตั้งค่า RLS)

**3) Accounting Manager / Controller**

* **เห็น**: A/R & A/P Aging, WIP, Draft Invoices, Retainers, Cashflow Forecast, P&L/BS snapshot
* **แก้ไข/อนุมัติ**: ออก/แก้ไข/ยกเลิกใบแจ้งหนี้, บันทึกใบรับ/ใบจ่าย, คืนเงิน Retainer, ส่งออกบัญชี/ภาษี, ตั้ง Billing Setting ใน **Project Detail**
* **ไม่เห็น**: รายละเอียด HR อ่อนไหว (เว้นแต่จำเป็นต่อภาษี/จ่ายเงิน)

**4) Project Manager (PM)**

* **เห็น**: Project Dashboard/Detail โครงการที่รับผิดชอบ, Budget vs Actual (ชั่วโมง/ค่าบริการ/ค่าใช้จ่าย), WIP/Invoice ของโครงการตน
* **แก้ไข/สร้าง**: WBS/Tasks/มอบหมายทีม, ตั้งงบ Task, กำหนด Milestone/Timeline, แนบเอกสารโครงการ
* **อนุมัติ**: Timesheet/Expenses ของสมาชิกในโครงการ
* **ไม่เห็น**: cost rate ทั้งบริษัท/กำไรบริษัท (เห็นแค่ที่จำเป็นต่อโครงการ)

**5) Department Manager**

* **เห็น**: โครงการ/ทีมในแผนก, Utilization & Workload แผนก, รายงาน timesheet compliance ของแผนก
* **แก้ไข/อนุมัติ**: จัดลำดับงาน/ทรัพยากรแผนก, อนุมัติ timesheet/expenses แผนก
* **ไม่เห็น**: การเงินเชิงลึกระดับบริษัท

**6) Team Lead**

* **เห็น**: งานของทีม 2–6 คน, To-Do, Overdue, Progress ราย Task, Activity feed
* **แก้ไข/อนุมัติ**: มอบหมาย/ปรับงานย่อย, อนุมัติ timesheet/expenses ทีม, ตรวจงานก่อนส่ง PM
* **ไม่เห็น**: ตัวเลขสัญญา/กำไร, รายการเงินลูกค้ารวม

**7) Resource Manager**

* **เห็น**: Heatmap ทั้งบริษัท, Availability & Capacity Forecast, Bench Report, ทักษะ/ใบรับรอง (เท่าที่จำเป็น)
* **แก้ไข**: ตารางจัดสรรบุคลากร (allocation), ย้าย/ปรับโหลดตามนโยบาย
* **ไม่เห็น**: ราคา/อัตราค่าบริการ/กำไร

**8) HR**

* **เห็น**: Timesheet compliance, ปฏิทินลา, สรุป OT, โปรไฟล์พนักงาน, Utilization รวม, Payroll pack
* **แก้ไข/อนุมัติ**: โปรไฟล์/สังกัด/สิทธิ์วันลา, คำขอลา, นโยบายเวลา/กะ, Export ข้อมูลเงินเดือนไป Payroll
* **ไม่เห็น**: รายละเอียดสัญญาโครงการ/กำไรลูกค้า

**9) Business Development / Sales Manager**

* **เห็น/แก้ไข**: CRM – Leads/Opportunities, Pipeline Funnel, Proposals, Win/Loss, Key Client Activity
* **เห็น**: Project list ระดับ high-level (ชื่อ/สถานะ/PM) เพื่อ hand-off ไปทีมโปรเจกต์
* **ไม่เห็น**: Timesheet/ต้นทุนภายใน/กำไร

**10) Team Member / Employee**

* **เห็น**: งานที่ได้รับมอบหมาย, My To-Dos, ปฏิทินของฉัน, สถานะใบลา/ค่าใช้จ่ายของตน
* **ทำได้**: Check-in/Check-out, กรอก **Timesheet** (เลือก Project/Task + ชั่วโมงหรือใช้ **Timer**), บันทึกค่าใช้จ่าย, ขออนุมัติลา
* **ไม่เห็น/แก้ไม่ได้**: ข้อมูลงบ/การเงิน/งานของผู้อื่น

**11) Client (ผ่าน Client Portal)**

* **เห็น**: Project Status Overview (เฉพาะของตน), %Complete, Milestones, Invoice/Payment history, ปุ่ม Pay Now\*, เอกสารที่แชร์
* **ทำได้**: ดาวน์โหลดใบแจ้งหนี้/รายงาน/เอกสารที่แชร์
* **ไม่เห็น**: Timesheet/ต้นทุน/งานย่อยภายใน/คอมเมนต์ทีม

**12) External Collaborator / Freelancer *(ถ้าใช้)***

* **เห็น**: โครงการ/งานที่เชิญเข้าร่วมเท่านั้น
* **ทำได้**: กรอก Timesheet/ค่าใช้จ่ายของตน, แนบไฟล์งาน
* **ไม่เห็น**: การเงิน/ข้อมูลพนักงาน/โครงการอื่น

**แนวทางผูกกับฐานข้อมูล/นโยบาย (ภาพรวม)**

* ตารางสิทธิ์กลาง: user\_permissions(user\_id, role, sub\_role, manually\_overridden, created\_at)
* **RLS** ตัวอย่าง:
  + ตารางเวลาทำงาน timesheets: using (auth.uid() = user\_id) (พนักงานเห็นของตน), PM/Manager ใช้ policy เพิ่มเติม exists (select 1 from project\_members …)
  + ตารางโครงการ projects: PM/ทีมเห็นเฉพาะที่เป็นสมาชิก; CEO/Accounting ใช้ policy role-based
  + เอกสาร/อินวอยซ์: ลูกค้าเห็นจาก client\_id ตรงกัน + flag is\_shared = true
* เส้นทางไฟล์/หน้า (mockups ที่คุณมี):
  + CEO/Finance/HR/PM/Managers/Leads/Employees/Clients/Resource/BD dashboards
  + Project List → Project Dashboard → **Project Detail** (ตั้งค่า) → Sub-Projects/Tasks
  + **Timesheet / Attendance / Expenses / Leave / Approvals / Documents**

**สรุปสั้น**

* **ผู้บริหาร/บัญชี**: มองเห็นการเงินระดับบริษัท, อนุมัติ/ปิดรอบ
* **PM/Manager/Lead**: บริหารโครงการ/ทีม, อนุมัติเวลา/ค่าใช้จ่ายในขอบเขตตน
* **พนักงาน**: ลงเวลา/ค่าใช้จ่าย/ลา เฉพาะของตน
* **HR**: ความถูกต้องของเวลา/การลา/โปรไฟล์บุคลากร
* **Resource**: จัดสรรกำลังคนให้เหมาะสม
* **BD/Sales**: ไปป์ไลน์ลูกค้า–ใบเสนอราคา
* **Client**: เห็นความคืบหน้า + ใบแจ้งหนี้ของตนเท่านั้น

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------