

ໂປຣແກຣມສ້າງຮັບຜ່ານອັຕໂນມັຕີ Passwords Generator

ຂອບເຂດໂຄຮກການ

1.1 ວັດຖຸປະສົງຄໍ່າລັກຂອງໂຄຮກການ (Project Objectives)

ເພື່ອພັດທະນາ Web-based Random Password Generator ທີ່ມີຄວາມປລອດກັຍສູງ ໂດຍທຳງານບນຫ້ງ Client-side ອີ່ງໆ ທີ່ມີຄວາມເສື່ອງໃນການສ່າງຂໍ້ມູນຜ່ານເຄືອຂ່າຍ ຮະບບທີ່ອອງຮັບການໃຊ້ຈານແບບຫລາຍກາຫ້າກາຫາໄທຢະແກ ແລະ ກາຫາອັງກຸາ ມີຮູບແບບຂອງໜ້າເພິ່ນຕ່າງໆ ທີ່ທັນສໝັ່ງຮອງຮັບການແສດງຜລບນມື້ອື້ອ (Responsive) ແລະ ມີຮະບບຈຳລອງໂນໂລຊີຮົງກິຈແບບ Freemium ອີ່ງໆ ການຈຳກັດຈຳນວນຄຽ້ງໃຊ້ຈານຝຣີອີກທີ່ຍັງຈຳລອງຮະບບສມາຊີກແລກການຊໍາຮະເງິນດ້ວຍ

1.2 ຂອບເຂດຂອງຮະບບ

ຝຶກກົດໜີ້ຢູ່ໃນຂອບເຂດ

1. Core Functionality ການສ້າງຮັບຜ່ານ

- 1.1.1 ສາມາດກຳທັນດຄວາມຍາວຮັບຜ່ານໄດ້ຕັ້ງແຕ່ 4 ຊົ່ງ 128 ຕົວອັກຊີ
- 1.1.2 ເລືອກປະເທດຕົວອັກຊີໄດ້ 4 ແບບ ໄນວ່າຈະເປັນພິມພົເລັກ ພິມພົໃໝ່ ຕົວເລີກ ອີ່ງໆ ສໍາລັບຜູ້ໃຊ້ຈານ
- 1.1.3 ໃຊ້ອັລກອຣີທີ່ນີ້ crypto.getRandomValues ເພື່ອຄວາມປລອດກັຍໃນການສຸ່ມຮັບຕ່າງໆ ສໍາຮັບຜູ້ໃຊ້ຈານ
- 1.1.4 ຮະບບຈຳລັກສອບຄວາມແຂ້ງແຮງຂອງຮັບຜ່ານເພື່ອໃຫ້ແນໃຈວ່າຜູ້ໃຊ້ຈານໄດ້ຮັບຮັບຜ່ານທີ່ມີຄວາມປລອດກັຍແລກແມ່ນຢັ້ງສູງ

2. User Interface (UI/UX)

- 2.1.1 ຮະບບຄັດລອກຮັບຜ່ານລົງ Clipboard ອີ່ງໆ ເຊິ່ງກົດໜີ້ຢູ່ໃນໜີ້ໆ ເຊິ່ງວ່າ Copy to Clipboard
- 2.1.2 ບຸ້ມແສດງຫີ່ອໜີ້ອນຮັບຜ່ານ Show/Hide
- 2.1.3 ຮະບບເປີ່ອຍົງກາຫ້າກາຫາໄທຢະແກ ແລະ ກາຫາອັງກຸາ ແບບໄມ່ຕ້ອງຮັດໜ້າ

3. Demo Business Logic ระบบจำลองธุรกิจ

- 3.1.1 ระบบจำกัดการใช้งานพรีหรือUsage Limit โดยผู้ใช้งานจะต้องเข้าสู่ระบบและจะสามารถใช้ได้จำนวน 3 ครั้ง
- 3.1.2 ระบบสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบแบบจำลอง ใช้ local Storage ไม่ใช้ Database จริง
- 3.1.3 หน้าจอจำลองการชำระเงิน (Payment Simulation) เพื่อปลดล็อกการใช้งาน

พังก์ชันที่อยู่นอกขอบเขต

1. Server-Side Processing ไม่มีการเก็บรหัสผ่านที่สร้างขึ้นไว้บน Server จริงเพื่อความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวสูงสุด
2. Real Authentication ไม่มีการเชื่อมต่อฐานข้อมูลผู้ใช้จริงโดยการยืนยันตัวตนทำใน Browser เท่านั้น
3. Real Payment Gateway ไม่มีการตัดบัตรเครดิตหรือเชื่อมต่อธนาคารจริงเป็นเพียงหน้า UI จำลอง
4. Password Syncing ไม่มีการซิงค์รหัสผ่านข้ามอุปกรณ์
5. User Recovery ไม่มีระบบ "ลืมรหัสผ่าน" หรือคืนบัญชีทางอีเมล

User Stories

1. ในฐานะผู้ใช้งานทั่วไป ฉันต้องการกำหนดความยาวของรหัสผ่านได้เพื่อให้รหัสผ่านตรงตามข้อกำหนดของเว็บไซต์ที่ฉันกำลังจะสมัครสมาชิก
2. ในฐานะผู้ใช้งานที่เน้นความปลอดภัย ฉันต้องการเลือกให้รหัสผ่านมีอักษรพิเศษและตัวเลขผสมกัน เพื่อให้รหัสผ่านยากต่อการคาดเดา
3. ในฐานะผู้ใช้งาน ฉันต้องการเห็นระดับความแข็งแรงของรหัสผ่านแบบเรียลไทม์เพื่อให้มั่นใจว่ารหัสผ่านที่ได้มีคุณภาพดีพอ
4. ในฐานะผู้ใช้งาน ฉันต้องการ บุม功德ดลกรหัสผ่านเพียงคลิกเดียวเพื่อให้นำไปใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องลากคลุมคำlong เพื่อลดความผิดพลาด

5. ในฐานะผู้ใช้งานชาวไทย ฉันต้องการเปลี่ยนภาษาหน้าเว็บเป็นภาษาไทยเพื่อให้เข้าใจวิธีการใช้งานและคำแนะนำต่างๆ ได้ง่ายขึ้น
6. ในฐานะผู้ใช้งานผ่านมือถือ ฉันต้องการให้หน้าเว็บแสดงผลพอดีกับหน้าจอโทรศัพท์เพื่อให้สามารถส่องรหัสผ่านได้สะดวกขณะอยู่นอกสถานที่
7. ในฐานะผู้ใช้ฟรี ฉันต้องการทดลองสร้างรหัสผ่านได้จำนวนหนึ่งเพื่อให้ตัดสินใจได้ว่าระบบนี้ใช้งานได้ดีหรือไม่ก่อนสมัครสมาชิก
8. ในฐานะผู้ดูแลระบบ ฉันต้องการให้ระบบใช้ crypto.getRandomValues และ Math.random เพื่อให้การสุ่มค่ามีความปลอดภัยในระดับ Cryptography
9. ในฐานะสมาชิกฉันต้องการ เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้เดิมที่เคยลงทะเบียนไว้เพื่อให้ระบบจำสถานะการใช้งานหรือแพ็กเกจของฉันได้
10. ในฐานะผู้ใช้ที่ใช้งานครบโควตาฉันต้องการ ระบบแจ้งเตือนให้ชำระเงินและมีหน้าจอลองการจ่ายเงินเพื่อให้ฉันสามารถปลดล็อกเพื่อกลับมาใช้งานต่อได้