

• TAJNE • POZIOM 5 •

ZNIKAJĄCY PROCESOR

Operacja „Pusta Pamięć”

*Gra terenowa detektywistyczna
dla zespołów*

INSTRUKCJA

dla organizatora i drużyn

SYSTEM ANALIZY KRYMINALISTYCZNEJ

DOKUMENT POUFNY • WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO

01 / WPROWADZENIE

Fabula

„Profesor Voss utracił bezcenny prototyp kwantowego procesora, który miał zrewolucjonizować współczesną kryptografię. Zabezpieczony skarbiec nie wykazuje żadnych śladów mechanicznego włamania — sprawca działał z wnętrza kręgu zaufania.”

Na liście podejrzanych znajduje się **trzydzieści osób** — każda miała motyw lub dostęp do laboratorium w krytycznym momencie. Wśród nich rodzina, współpracownicy, służba, konkurenci biznesowi oraz przypadkowi świadkowie tej nocy. Sprawca to jedna konkretna osoba, której tożsamość drużyna musi ustalić wyłącznie na podstawie zebranych poszlak.

Czas działa na niekorzyść śledczych. Sprawca może uciec jeszcze tej nocy, jeśli nie zostanie zidentyfikowany na czas. **Stawka jest najwyższa.**

02 / DLACZEGO WARTO ZAGRAĆ

Wartość gry

Znikający Procesor to znacznie więcej niż gra terenowa. Konstrukcja zadań i mechanika rywalizacji sprawiają, że uczestnicy w naturalny sposób rozwijają kompetencje cenione w środowisku zawodowym i społecznym:

WYŁANIANIE LIDERÓW

Pod presją czasu i konieczności podejmowania decyzji szybko ujawniają się naturalni liderzy. Każda drużyna sama wybiera kto koordynuje strategię, kto wpisuje kody, kto pilnuje czasu.

KOMUNIKACJA W ZESPOLE

Zadania wymagają ciągłej wymiany informacji — kto co znalazł, co oznacza dana poszlaka, którego podejrzanego można już wykluczyć. Drużyny uczą się słuchać i argumentować.

MYŚLENIE ANALITYCZNE

Kojarzenie 20 poszlak z opisami 30 podejrzanych to czysta dedukcja. Drużyna musi wyłapywać sprzeczności, wykluczać niemożliwe scenariusze i budować logiczny ciąg dowodów.

PODEJMOWANIE DECYZJI POD PRESJĄ

Błędne oskarżenie kosztuje 3-minutową blokadę. Drużyna musi zważyć ryzyko między „działaniem dla pewności” a „nieprzepuszczeniem szansy” — to realne dylematy menedżerskie.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Sudoku do mapy, zagadki przy stacjach, kojarzenie kodów — gra stale wymaga twórczego podejścia. Często szybciej działa zespół niż pojedyncza osoba.

STRATEGIA I WSPÓŁPRACA MIĘDZY DRUŻYNAMI

Kody specjalne pozwalają zaatakować rywala lub pomóc sojusznikowi. To uczy myślenia wieloszczeblowego: kiedy ufać, kiedy działać samemu, jak zarządzać sojuszami.

INTEGRACJA

Drużyny spędzają 2–3 godziny w terenie wspólnie rozwiązując zagadkę. Naturalna integracja bez wymuszanych rozmów — wokół konkretnego celu.

ZARZĄDZANIE ZASOBAMI

Czas, energia członków drużyny, kolejność stacji, kiedy użyć cennych kodów specjalnych — to wszystko strategię zasobowe znane z zarządzania projektami.

03 / MISJA

Cel gry

Każda drużyna — działająca jako niezależna **agencja detektywistyczna** — ma za zadanie jako pierwsza zidentyfikować sprawcę kradzieży. Aby tego dokonać, musi:

- 01 Zaliczyć wszystkie 10 konkurencje terenowe i otrzymać kody dostępu do poszlak,
- 02 Zebrać co najmniej 5 z 10 ukrytych wskazówek rozsianych po terenie,
- 03 Przeanalizować poszlaki i skonfrontować je z opisami trzydziestu podejrzanych,
- 04 Wykluczać kolejne osoby z kręgu podejrzeń aż pozostanie tylko sprawca,
- 05 Złożyć formalne oskarżenie poprzez panel systemu.

WARUNEK ZWYCIĘSTWA: Drużyna musi ukończyć wszystkie 10 stacji terenowych ORAZ zebrać co najmniej 5 z 10 ukrytych wskazówek, aby odblokować możliwość identyfikacji sprawcy. Dopiero wtedy — po wykluczeniu 29 z 30 podejrzanych — można złożyć formalne oskarżenie. Pomyłka kosztuje 3-minutową blokadę systemu.

04 / TECHNOLOGIA

System gry

Gra korzysta z trzech zintegrowanych aplikacji webowych, które komunikują się ze sobą w czasie rzeczywistym. Wszystko działa w przeglądarce — bez instalacji.

APLIKACJA	PRZEZNACZENIE
● Panel drużyny	Otwierany na telefonie lub laptopie każdej drużyny. Pozwala wpisywać kody, analizować poszlaki, eliminować podejrzanych i komunikować się z organizatorem.
● Panel organizatora	Otwierany na tablecie lub laptopie prowadzącego. Pokazuje pełny postęp wszystkich drużyn na żywo, pozwala wgrywać mapy, zarządzać grą i czatować z drużynami.
● Tablica wyników	Otwierana na dużym ekranie (telewizor, projektor). Wyświetla ranking i paski postępu w czasie rzeczywistym dla publiczności.

05 / PRZYGOTOWANIE

Przygotowanie gry

Dostęp dla drużyn przez kody QR

Najwygodniejszy sposób udostępnienia gry drużynom w terenie to wydruk kodów QR prowadzących bezpośrednio do paneli. Organizator generuje QR-kody (np. przez qr-code-generator.com lub aplikację mobilną) z adresami URL aplikacji.

- ▶ **Kod QR drużyny.** Wszyscy uczestnicy skanują ten sam kod prowadzący do panelu drużyny. Każda drużyna rejestruje własną agencję — system rozpoznaje je po nazwie.
- ▶ **Kod QR organizatora.** Trzymany na tablecie/laptopie organizatora. Lepiej go nie udostępniać — daje pełną kontrolę nad grą.
- ▶ **Kod QR tablicy wyników.** Otwarty na dużym ekranie w punkcie startowym. Pokazuje ranking dla publiczności i drużyn wracających do bazy.
- ▶ **QR-kody przy stacjach.** Każdy kod stacji można też zakodować jako QR — drużyna po zaliczeniu konkurencji skanuje kod i system automatycznie wpisuje go do terminala. Wygodniejsze niż ręczne wpisywanie.

WSKAZÓWKA: Wydrukuj QR-kody w dużym formacie (min. 5×5 cm) na materiałach odpornych na wilgoć — ulewa nie zatrzyma gry. Karteczki przy stacjach najlepiej załaminować.

Konkurencje terenowe (10 stacji)

Organizator przygotowuje 10 stacji w terenie z konkurencjami zręcznościowo-logicznymi. Każda stacja ma przypisany kod dostępu — drużyna otrzymuje go po zaliczeniu konkurencji. Lista stacji obejmuje m.in. wyścigi na rowerkach, tor przeszkód w alko-goglach, budowanie wieży zespołowej, zagadki logiczne i fizyczne.

Kompletna lista stacji wraz z kodami znajduje się w osobnym dokumencie [znikajacy-procesor-kody.pdf](#) przeznaczonym wyłącznie dla organizatora.

Ukryte poszlaki (10 kodów)

W terenie ukrytych jest 10 dodatkowych kodów (na karteczkach, naklejkach, pod ławkami, w kieszeniach drzew itp.). Te poszlaki nie wymagają zaliczenia konkurencji — są nagrodą za eksplorację terenu. Każda dostarcza istotną wskazówkę zawężającą listę podejrzanych.

WAŻNE — WYMÓG IDENTYFIKACJI: Drużyna musi zebrać co najmniej 5 z 10 ukrytych wskazówek, aby odblokować możliwość złożenia oskarżenia. Licznik zebranych wskazówek widoczny jest w zakładce Podejrzani panelu drużyny. Zachęca to do dokładnej eksploracji terenu, a nie tylko zaliczania stacji.

Mapa terenu

Organizator wgrywa zdjęcie mapy terenu do panelu organizatora. Mapa może być rysunkiem ręcznym, fragmentem mapy online lub planem topograficznym z zaznaczonymi punktami stacji.

Dostęp do mapy w panelu drużyny jest **zaszyfrowany sudoku** — drużyna musi rozwiązać łamigłówkę 9×9 z dziewięcioma brakującymi cyframi, aby odblokować widok mapy.

06 / ROZGRYWKA

Przebieg gry

Rejestracja drużyn

Każda drużyna otwiera panel drużyny i wybiera jedną z opcji: zarejestruj nową agencję (wpisuje wymyśloną nazwę) lub zaloguj się do istniejącej (jeśli organizator wcześniej dodał drużynę ręcznie). Nazwa agencji pojawia się natychmiast w panelu organizatora i na tablicy wyników.

Organizator może w dowolnym momencie zmienić nazwę agencji — drużyna nie może tego zrobić samodzielnie po rejestracji.

Start gry

Po zarejestrowaniu wszystkich drużyn organizator klika przycisk ► **Start gry**. Sygnał trafia do wszystkich paneli drużyn jednocześnie — wszyscy startują w tym samym momencie. Wcześniej drużyny widzą ekran oczekiwania.

W każdej chwili organizator może kliknąć ■ **Zatrzymaj** — wówczas na ekranach wszystkich drużyn pojawia się duży komunikat „Gra Zatrzymana” blokujący wszelkie działania. Ponowne kliknięcie Start wznowia grę z zachowanym postępem.

Działanie w terenie

Drużyna porusza się po terenie i:

- Wykonuje konkurencje na stacjach — zaliczenie daje kod dostępu, który wpisuje się w terminalu w zakładce Panel,
- Wyszukuje ukryte kody w terenie — każdy znaleziony kod wpisuje się tak samo,
- Czyta poszlaki odblokowane po każdym kodzie — wskazówki dotyczą wyglądu, zawodu, motywu lub okoliczności sprawcy,
- Wyklucza podejrzanych w zakładce Podejrzani klikając ich karty,
- Sprawdza mapę po rozwiązaniu sudoku — pokazuje położenie stacji.

Identyfikacja sprawcy

Aby złożyć oskarżenie, drużyna musi ukończyć wszystkie 10 konkurencji oraz wykluczyć 29 z 30 podejrzanych. Wówczas aktywuje się przycisk „Zidentyfikuj sprawcę”. Po jego kliknięciu system sprawdza, czy pozostała osoba to faktyczny sprawca:

WYNIK	EFEKT
● Trafienie	Wielka zielona pieczęćka „SPRAWCA ZIDENTYFIKOWANY” pojawia się na ekranie drużyny i w panelu organizatora. Archiwum osobowe zostaje zablokowane. Drużyna kończy grę.
● Pomyłka	System blokuje wszelkie działania drużyny na 3 minuty (czerwony banner z odliczaniem). W tym czasie nie można edytować podejrzanych ani składać kolejnych oskarżeń.

07 / MECHANIKA RYWALIZACJI

Kody specjalne

W grze ukrytych jest 6 specjalnych kodów, które wprowadzają element rywalizacji i współpracy między drużynami. Każdy kod może być użyty przez drużynę tylko raz.

Ataki hakerskie (3 kody)

▣ ATAK HAKERSKI

Wpisanie kodu hakerskiego otwiera okno wyboru drużyny-ofiary. Po potwierdzeniu — mapa wybranej drużyny zostaje natychmiast zablokowana i wraca do widoku sudoku. Ofiara musi ponownie rozwiązać łamigłówkę, aby odzyskać dostęp do mapy.

Na ekranie zaatakowanej drużyny pojawia się czerwony banner „SYSTEM ZHAKOWANY!” z informacją, która agencja przeprowadziła atak.

Współpraca między agencjami (3 kody)

▣ WSPÓŁPRACA AGENCJI

Wpisanie kodu współpracy otwiera okno wyboru drużyny do wsparcia. System losuje jedną z ukrytych poszlak, której wybrana drużyna jeszcze nie ma, i automatycznie dodaje ją do jej bazy poszlak.

Na ekranie obdarowanej drużyny pojawia się zielony banner „WSPARCIE AGENCJI!” z informacją, która agencja przekazała wskazówkę.

Strategia kodów specjalnych

Organizator powinien rozmieścić kody specjalne w trudniej dostępnych miejscach terenu lub przekazywać je drużynom za bonusowe zadania. Wybór kogo zaatakować lub wesprzeć wprowadza element strategii — drużyny mogą tworzyć tymczasowe sojusze, ale każdy kod spec. działa tylko raz na drużynę.

Wszystkie wykorzystania kodów specjalnych są widoczne dla organizatora w panelu — kto kogo zaatakował i kiedy.

08 / CENTRUM DOWODZENIA

Narzędzia organizatora

Panel organizatora daje pełną kontrolę nad przebiegiem gry i pozwala interweniować, gdy zachodzi taka potrzeba.

AKCJA	OPIS
▶ Start / Stop gry	Włączenie i wyłączenie gry dla wszystkich drużyn jednocześnie.
▶ Reset postępów	Globalny — czyści postęp wszystkich drużyn. Per drużyna — czyści tylko jedną.
▶ Wskazówka	Wstrzykiwanie wybranej poszlaki konkretnej drużynie (np. w nagrodę za bonusowe zadanie lub gdy utknęły).
▶ Cofnięcie stacji / poszlaki	Indywidualne usuwanie zaliczonych stacji lub poszlak — np. gdy drużyna zaliczyła kod omyłkowo.
▶ Kara 3 min	Ręczne nałożenie 3-minutowej blokady na drużynę.
▶ Cofnięcie sprawcy	Anulowanie zwycięskiej identyfikacji — pieczętka znika, drużyna może ponownie składać oskarżenia.
▶ Odblokowanie mapy	Pominięcie sudoku — globalnie dla wszystkich lub indywidualnie dla wybranej drużyny.
▶ Czat z drużyną	Indywidualne wiadomości lub broadcast do wszystkich. Można też wysłać powiadomienie otwierające czat u wszystkich drużyn.
▶ Zmiana nazwy agencji	Modyfikacja nazwy drużyny — drużyna sama tego nie może zrobić po rejestracji.

09 / PROTOKOŁY

Zasady ogólne

Liczba drużyn. Od 2 do dowolnej liczby drużyn — gra skaluje się bez ograniczeń. Optymalnie 3–8 drużyn dla najlepszej dynamiki rywalizacji.

Wielkość drużyny. Rekomendowane **6–12 osób na drużynę**. Większa drużyna pozwala równolegle obstawiać stacje terenowe i analizować poszlaki w bazie.

Czas gry. Typowo 90–180 minut, zależnie od trudności stacji i wielkości terenu.

Jedno urządzenie. Każda drużyna potrzebuje tylko jednego urządzenia z przeglądarką i internetem. Większe ekrany (laptop, tablet) są wygodniejsze dla większej drużyny.

Internet. Wymagane stałe połączenie z internetem przez cały czas gry. Bez sieci drużyna nie może wpisywać kodów.

Bateria. Zalecane pełne naładowanie urządzeń lub powerbanki — telefon pracuje w trybie aktywnym przez cały czas gry.

Fair play. Drużyny nie mogą wpisywać kodów z drugiej ręki — kod ma sens tylko po faktycznym zaliczeniu konkurencji lub odnalezieniu w terenie.

Pomoc organizatora. W razie problemów technicznych drużyna pisze do organizatora przez wbudowany czat.

10 / SYSTEM WYNIKÓW

Punktacja

System automatycznie wylicza wynik każdej drużyny według poniższego schematu. Ranking aktualizuje się w czasie rzeczywistym na tablicy wyników.

ELEMENT	PUNKTY
Zaliczenie stacji obowiązkowej	10 pkt × 10 = 100
Znalezienie ukrytej poszlaki	3 pkt × 10 = 30
Wykluczenie podejrzanego	1 pkt × 30 = 30
MAKSYMALNY WYNIK	160 PKT

KRYTERIUM ZWYCIĘSTWA: Drużyna, która jako pierwsza prawidłowo zidentyfikuje sprawcę, wygrywa grę — niezależnie od liczby zdobytych punktów. Ranking pokazuje drugorzędne miejsca i służy do rozegrania remisów.

11 / WSKAZÓWKI TAKTYCZNE

Porady dla organizatora

● Test na sucho

Przed grą terenową warto przejść całą procedurę na własnych urządzeniach — utworzyć testową drużynę, wpisać kilka kodów, sprawdzić mapę i kody specjalne.

● Wydrukuj kody

Kody stacji warto wydrukować na karteczkach lub jako QR — każda stacja ma swój kod, który drużyna otrzymuje od osoby prowadzącej konkurencję po jej zaliczeniu.

● Ukryj ciekawie

Kody ukrytych poszlak najlepiej rozmieścić w niełatwych do znalezienia miejscach — zachęca to do dokładnej eksploracji terenu, ale nie sprawia że gra polega tylko na szukaniu karteczek.

● Mapa interaktywna

Wgraj rysunek mapy ręcznie wykonany — zaznacz na nim numerowane stacje. Po rozwiązaniu sudoku drużyna widzi pełną mapę i może planować trasę.

● Stała komunikacja

Trzymaj otwarty czat w panelu organizatora przez całą grę — drużyny zgłaszają problemy techniczne, pytania o regulamin, awarie w terenie.

● Backup planu

Jeśli internet zawodzi w którymś punkcie terenu, drużyna może chwilowo nie móc wpisać kodu — warto mieć plan B, np. SMS do organizatora z informacją o kodzie.

● Tablica wyników

Tablica na dużym ekranie świetnie działa w punkcie startowym (centrum dowodzenia) — drużyny wracające do bazy mogą śledzić ranking i decydować o strategii.

● Wykorzystaj wartości

Po grze warto zrobić krótkie podsumowanie — co działało w drużynach, kto przejął rolę lidera, jakie strategie się sprawdziły. To wzmacnia efekt nauki.

● POWODZENIA

Gra ZNIKAJĄCY PROCESOR jest gotowa do rozegrania.
Pełna lista kodów dla organizatora znajduje się w osobnym dokumencie
[znikajacy-procesor-kody.pdf](#)

OPERACJA „PUSTA PAMIĘĆ” • POZIOM TAJNOŚCI: 5