
ENKIDU

MIOVSKI GROUP

undefined

Beziehung zum Begleitdokument. Dieses Dokument beschreibt den Data Hub. Die Stammdatenplattform (Teil 1 MDM und Teil 2 Stammdaten-Warehouse, MDW) wird in einer eigenen Referenzarchitektur beschrieben. Beide sind komplementär: Der Hub ist die Integrations- und Vermittlungsschicht und das Gateway zur Plattform; die Plattform ist die Autorität für Identität und die analytische Konsolidierungsschicht.

1. Kontext und Problemstellung

1.1 Das Integrationsproblem

Die Organisation betreibt mehrere Fachsysteme, die jeweils einen Teil des operativen Bildes besitzen (HR, ERP, CRM, Dienstplanung). Die Gehaltsabrechnung ist anders: Sie ist zentralisiert und wird extern von PSPC betrieben. Korrekte Bezahlung hängt von genauen, zeitgerechten und richtig sequenzierten Daten ab, die zum Abrechnungssystem fließen, sowie vom Rückfluss von Ergebnissen und Ausnahmen zum Abgleich.

Als direkte Punkt-zu-Punkt-Schnittstellen degradiert ein solcher Bestand schnell: Die Zahl der Schnittstellen wächst kombinatorisch, und es gibt keinen einzigen Ort, um Qualität durchzusetzen oder zu belegen, dass Gesendetes dem Empfangenen entspricht. Der Hub ersetzt diesen paarweisen Abgleich durch eine einzige gesteuerte Vermittlungsschicht: Jedes System integriert einmal, mit dem Hub.

1.2 Was der Hub ist — und was nicht

Der Hub ist die Integrations-, Vermittlungs- und Gateway-Schicht. Er nimmt aus den Fachsystemen auf, harmonisiert und validiert gegen ein kanonisches Modell, sequenziert und gleicht den Austausch mit der Abrechnung ab und verteilt vertrauenswürdige Daten. Er ist weder der Master der Identität noch das analytische Warehouse: Diese Verantwortungen gehören zur Stammdatenplattform.

1.3 Umfang

Im Umfang: die Schichten und Teilsysteme des Hubs; die Integration mit HR, ERP, CRM und Dienstplanung als Quellen und mit der PSPC-Abrechnung als zentralem Konsumenten; die Gateway-Rolle zu MDM und MDW; die Staging-Disziplin, der Abgleich, Sicherheit, Herkunft und Governance.

Außerhalb des Umfangs: das interne Design der Quellsysteme und der PSPC-Abrechnung; das interne Design von MDM und MDW (Begleitdokument); physisches Design, Produktauswahl, Dimensionierung; Projektplanung und Migration.

1.4 Beziehung zur Stammdatenplattform

Die Plattform löst die Identität auf und veröffentlicht den Golden Record, die Querverweistabelle (XREF), die die Golden-ID jedem Quellschlüssel zuordnet, und die gesteuerten Referenzdaten. Der Hub konsumiert diese als konforme Eingaben: Er schlägt die Identität bei der Plattform nach, statt selbst zu entscheiden — das Prinzip der einzigen Autorität für Identität.

2. Architekturprinzipien und -entscheidungen

Die Architektur ruht auf wenigen tragenden Entscheidungen; ein Design, das einer von ihnen widerspricht, muss dokumentiert und genehmigt werden.

2.1 Tragende Entscheidungen

D1 • Hub-and-Spoke-Vermittlung

Jeder systemübergreifende Austausch wird vom Hub vermittelt — N gesteuerte Schnittstellen, nicht $N \times (N-1)$ fragile. Ein Ort zum Steuern, Sichern, Beobachten und Abgleichen.

D2 • Kanonisches Datenmodell

Jede Quelle wird einmal auf ein neutrales Modell abgebildet; die Semantik wird zentral durchgesetzt, nicht paarweise ausgehandelt.

D3 • Identität an MDM abgeben (vermitteln, nie mastern)

Der Hub löst Golden-IDs durch Nachschlagen in der MDM-XREF auf; er führt kein eigenes Matching aus. Eine Autorität für Identität.

D4 • Abgleich und Ausnahmemanagement als erstrangig

Jede Übertragung ist nachweisbar und nichts geht still verloren: Kontrollsummen, Bestätigungen, Dead-Letter und Wiedergabe.

D5 • Unveränderliches Landing und wiedergebbares Staging

Daten durchlaufen Landing -> Arbeit -> Veröffentlicht. Landing ist unveränderlich, wodurch die Pipeline wiedergebar ist, wenn sich Regeln ändern.

D6 • Explizite, abgegrenzte Teilsysteme

Jede Fähigkeit ist benannt, abgegrenzt und mit einer Verantwortung versehen, sodass Eigentum und Schnittstellen eindeutig sind.

D7 • Herkunft und Lückenlose Nachweiskette

Für jeden Wert erfasst der Hub die Herkunft und die geordnete Abfolge der Entscheidungen — ausreichend, um jeden Datensatz zu rekonstruieren und zu verteidigen.

D8 • Beobachtbarkeit mit Cut-off-Durchsetzung

Zeitgerechtigkeit, Vollständigkeit und Durchsatz werden gegen SLAs gemessen, mit Alarmen an die Cut-off-Fenster der Abrechnung gebunden.

2.2 Entscheidung zum Integrationsstil

Der Hub verwendet einen ereignisgesteuerten Vermittlungsstil mit kanonischem Modell, hinter verwalteten APIs. Punkt-zu-Punkt wird abgelehnt (Schnittstellenwildwuchs); Batch-ETL ist teilweise geeignet (gut für Analytik, zu langsam für die Abrechnung); ein Enterprise Service Bus koppelt zu stark. Gewählt wird der ereignisgesteuerte Hub: Er entkoppelt Systeme, unterstützt Nahezu-Echtzeit und Batch und macht Übertragungen abgleichbar und wiedergebar.

2.3 Unterstützende Prinzipien

- Programm, kein Projekt: Governance und Stewardship sind erstrangig und fortlaufend.
- Rohdaten sind unveränderlich: Die Landing-Zone wird niemals an Ort und Stelle bearbeitet.
- Jede Entscheidung ist zuordenbar: Kein Wert wird ohne erfasste Quelle und Begründung veröffentlicht.
- Einmal steuern, überall nutzen: Der Hub ist das sanktionierte Gateway zu Stammdaten und Analytik.
- Lose Kopplung: Systeme integrieren über versionierte Verträge und veröffentlichte Ereignisse.
- Auf Wiederherstellbarkeit ausgelegt: laufende Arbeit kann idempotent wiedergegeben werden.

3. High-Level-Referenzarchitektur

Die Architektur wird von oben nach unten als Fluss gelesen: Quell-Spokes speisen eine Integrationsschicht; Daten landen, werden bearbeitet und veröffentlicht; vertrauenswürdige Daten werden an Konsumenten verteilt, von denen die Abrechnung am kritischsten und MDM/MDW die Gateway-Partner sind. Zwei querschnittliche Ebenen umspannen jede Schicht: Governance und Sicherheit; Beobachtbarkeit, Herkunft und Audit.

Quelle vertrauenswürdiger Daten, nicht nur eine einzige Wahrheitsquelle. Der Hub veröffentlicht die Daten, auf die sich alle einigen, zusammengesetzt und validiert gegen das kanonische Modell und die aus dem MDM vermittelten Golden-Identitäten.

4. Teilsystemkatalog

Jedes Teilsystem hat eine klare Verantwortung. Zusammen decken sie den gesamten Datenlebenszyklus ab — erfasst, konform gemacht, sequenziert, gegen MDM aufgelöst, abgeglichen, persistiert und verteilt — unter fortlaufender Governance, Sicherheit und Beobachtbarkeit.

HUB-01 · Integration und Konnektoren

Jede Quelle erfassen (CDC, API, Batch/Datei, Ereignisse) ins Landing und vertrauenswürdige Daten zurück syndizieren.

HUB-02 · Kanonisches Modell und Mapping

Das neutrale Entitäts-/Attributmodell und die Quelle-zu-kanonisch-Zuordnungen definieren.

HUB-03 · Datenqualitätsmaschine

Profilieren, standardisieren, validieren und anreichern gegen die sechs Qualitätsdimensionen.

HUB-04 · Orchestrierung und Workflow

Operationen sequenzieren, Abhängigkeiten verwalten sowie Wiederholung, Kompensation (Saga) und Planung anwenden.

HUB-05 · Stammdaten-Vermittlung

Geschäftsschlüssel über die MDM-XREF zu Golden-IDs auflösen. Vermittelt Identität; mastert sie nie.

HUB-06 · Abgleich und Kontrolle

Kontrollsummen und Zählungen mit Bestätigungen vergleichen, um jede Übertragung zu belegen.

HUB-07 · Ausnahme- und Wiedergabe-Manager

Fehler in eine Dead-Letter-Queue erfassen, klassifizieren und routen, idempotent nachverarbeiten oder wiedergeben.

HUB-08 · Staging und Persistenz

Die Zonen Landing (unveränderlich), Arbeit und Veröffentlicht halten, plus operativer Datenspeicher und Wiedergabestatus.

HUB-09 · Ausgang und Syndizierung

Vertrauenswürdige Daten über Ereignisse und APIs verteilen und korrigierte Werte zurück zu den Quellen synchronisieren.

HUB-10 · API-Management und Gateway

Verträge, Versionierung, Drosselung, Sicherheit und Discovery durchsetzen — die verwaltete Eingangstür.

HUB-11 · Sicherheit, Herkunft und Auditierbarkeit

Zugriffskontrolle plus attributgenaue Herkunft und das Nachweisketten-Auditprotokoll.

HUB-12 · Beobachtbarkeit und Überwachung

Zeitgerechtigkeit, Vollständigkeit, Durchsatz und Zustand gegen SLAs messen, mit Alarmen an Abrechnungs-Cut-offs.

HUB-13 · Metadaten und Referenzkatalog

Definitionen, Eigentum, Sensibilität und Qualitätsregeln halten; die MDM-gesteuerten Codelisten cachen.

HUB-14 · Governance- und Stewardship-Konsole

Die operative Oberfläche zum Verwalten von Ausnahmen, Verträgen, Definitionen und Richtlinien.

5. Verarbeitungspipeline und Staging-Disziplin

Daten durchlaufen drei Zonen — Landing, Arbeit und Veröffentlicht — entsprechend der Bronze -> Silber -> Gold-Disziplin. Die Beförderung erfolgt nur bei Erreichen des Gates der nächsten Zone; nichts wird aus dem Landing gelöscht, sodass die gesamte Pipeline wiedergebar ist.

5.1 Landing — roh, unveränderlich

Landing empfängt die Daten genau so, wie die Quelle sie gesendet hat, ohne sie zu ändern; jeder Datensatz wird gestempelt (Quelle, Zeitstempel, Batch, Prüfsumme). Es ist der wiedergebbare Nachweis alles Empfangenen: Arbeit und Veröffentlicht können ohne erneute Extraktion aus den Quellen neu aufgebaut werden.

5.2 Arbeit — bereinigen, auflösen, abgleichen

Die Arbeit harmonisiert zum kanonischen Modell, validiert und reichert an, löst jeden Schlüssel über die XREF zu einer Golden-ID auf (parkt Unbekanntes — Abschnitt 9), orchestriert und gleicht ab. Alles, was nicht sicher aufgelöst werden kann, geht in die Ausnahmebehandlung.

5.3 Veröffentlicht — vertrauenswürdig, konsumbereit

Veröffentlicht enthält nur fertige, vertrauenswürdige Datensätze; die Beförderung versioniert den Datensatz und stempelt seine Herkunft. Der Ausgang veröffentlicht Ereignisse und APIs und synchronisiert korrigierte Werte zurück. Abrechnungs-Cut-off-Fenster bestimmen, wann Veröffentlicht bereit sein muss.

ZONENEIGENSCHAFTEN

Inhalt	Landing: roh; Arbeit: in Bearbeitung; Veröffentlicht: fertige vertrauenswürdige Datensätze.
Veränderbarkeit	Landing: unveränderlich; Arbeit: neu ableitbar; Veröffentlicht: versioniert, kontrolliert.
Zugriff	Landing: Pipeline und Audit; Arbeit: Maschine und Stewards; Veröffentlicht: Konsumenten (Lesen), Rücksynchronisierung.

6. Integration und Schnittstellendesign

Der Stil wird pro Schnittstelle nach Zeitgerechtigkeit, Volumen und Fähigkeiten gewählt; in allen Fällen bildet die Schnittstelle über einen versionierten Vertrag auf das kanonische Modell ab.

Geplanter Batch / Datei

Periodische Übertragungen mit hohem Volumen, darunter viele Abrechnungsschnittstellen; müssen innerhalb der Cut-off-Fenster abgleichen.

Ereignis / Publish-Subscribe

Nahezu-Echtzeit-Verbreitung diskreter Änderungen; erfordert idempotente Konsumenten.

Request/Response-API

Abwurf auf Anfrage, hinter dem API-Management (HUB-10).

Change Data Capture (CDC)

Inkrementelle Änderungen ohne Vollextrakt erfassen; Löschungen und Reihenfolge sorgfältig behandeln.

Kanonische Verträge. Jede Schnittstelle ist ein versionierter Vertrag gegen das kanonische Modell (HUB-02), wodurch eine Quelle oder ein Konsument sich ändern kann, ohne alle anderen Schnittstellen neu zu verhandeln.

7. Abgleich und Ausnahmemanagement

Da ein Endpunkt die Bezahlung steuert, ist der Nachweis der Vollständigkeit und die saubere Fehlerbehandlung die Signaturfähigkeit des Hubs. Anders als Bereinigung: Der Abgleich belegt, dass die gesendete Menge dem entspricht, was der Empfänger bestätigt.

7.1 Abgleichkontrollen

- Kontrollsummen und Zählungen werden zwischen Hub und Empfänger verglichen.
- Bestätigungsbehandlung: Jede ausgehende Übertragung wird ihrem Empfang und jeder Rückmeldung der Abrechnung zugeordnet.

- Abgleichberichte: Abweichungen werden als Berichte und Ausnahmen ausgewiesen, nicht still absorbiert.

7.2 Ausnahme-Routing

Validierungsfehler, autokorrigierbar -> Autokorrektur + Protokoll

Per Regel mit erfasster Begründung korrigiert; fährt fort.

Nicht autokorrigierbar -> Dead-Letter, Steward

Zur menschlichen Klärung über die Stewardship-Konsole zurückgehalten.

Ungelöste Identität -> Halten, MDM-Übergabe

Geparkt; Entität an MDM übermittelt; bei Auflösung neu verarbeitet (Abschnitt 9).

Zähl-/Summenabweichung -> Abgleichausnahme

Übertragung zurückgehalten und vor Freigabe untersucht.

Unbestätigt oder abgelehnt -> Wiederholung, dann Dead-Letter

Idempotente Wiederholung; bei Fortbestehen als Ausnahme gemeldet.

Transienter Fehler (Timeout) -> idempotente Wiederholung + Backoff

Automatisch wiederholt; ohne Doppeleffekt.

7.3 Wiedergabe und Idempotenz

Da Landing unveränderlich ist, kann jedes Element durch Wiedergabe über Arbeit und Veröffentlicht neu verarbeitet werden. Die Verarbeitung ist idempotent: Erneutes Aufnehmen desselben Datensatzes ergibt dasselbe Ergebnis, ohne Verlust oder Duplikat.

8. Sicherheit, Herkunft und Auditierbarkeit

Diese querschnittliche Fähigkeit beantwortet für jeden Wert: wer ihn sehen oder ändern darf (Sicherheit), woher er stammt (Herkunft) und welche Abfolge von Entscheidungen ihn erzeugt und geroutet hat (Nachweiskette).

8.1 Sicherheit und Zugriffskontrolle

- Rollen- und attributbasierter Zugriff auf Zonen und Felder; geringstes Privileg pro Zone.
- Verschlüsselung und Maskierung sensibler Attribute (nationale Kennungen, Gehaltsdaten) bei Übertragung, im Ruhezustand und in Steward-Ansichten.

8.2 Herkunft und Nachvollziehbarkeit

Für jeden Wert erfasst der Hub die beitragende Quelle, seine Transformation und die aufgelöste Golden-ID. Die Herkunft ist attributgenau, nicht nur datensatzgenau; die Nachvollziehbarkeit reicht von der Landing-Kopie über die Arbeitstransformationen bis zum veröffentlichten Wert und seiner Bestätigung.

8.3 Audit und Nachweiskette

Jede Transformation und Entscheidung — automatisiert oder menschlich — wird in ein Append-only-Auditprotokoll geschrieben, ausreichend, um den Zustand eines Datensatzes zu rekonstruieren und zu verteidigen. Datenschutzregime (PIPEDA, Privacy Act) verlangen zu wissen, wo die Daten einer Person liegen; attributgenaue Herkunft macht dies zu einer Abfrage.

9. Gateway zu Stammdaten und Analytik

Der Hub ist das einzige, gesteuerte Gateway zur Plattform (MDM und MDW).

9.1 Die Gateway-Rolle

Statt jedes System direkt auf MDM oder MDW zugreifen zu lassen, vermittelt der Hub den Zugriff: Er schlägt die Identität in der XREF nach und hängt den Golden Record an (HUB-05); für die Analytik veröffentlicht er vertrauenswürdige Daten an das MDW. Das hält Herkunft, Sicherheit und Verträge intakt.

9.2 Ungelöste Entitäten — die Übergabe an MDM

Bei einer Entität ohne Golden Record darf der Hub keine Identität erfinden: Er parkt den Datensatz, übermittelt die Entität an MDM und wartet. Sobald MDM den Golden Record veröffentlicht und die XREF aktualisiert, werden die zurückgehaltenen Datensätze automatisch neu bewertet und laufen weiter nach Veröffentlicht.

9.3 Analytik-Verteilung an das MDW

Die Verantwortung des Hubs endet mit der Lieferung vertrauenswürdiger, identitätskonformer Daten an das MDW über gesteuerten Ausgang; die interne Bronze/Silber/Gold-Konsolidierung des MDW ist hier außerhalb des Umfangs (Begleitdokument).

10. Governance und Stewardship

Der Hub zentralisiert die Datenbewegung und damit die Rechenschaft. Klare Rollen und Prozesse machen die veröffentlichten Daten vertrauenswürdig.

Dateneigentümer

Geschäftsautorität für eine Datendomäne; genehmigt Definitionen, Verträge und Vorrang der Wahrheitsquelle.

Data Steward

Täglicher Hüter der Qualität; bearbeitet die Ausnahmewarteschlange und genehmigt Änderungen, die der Hub nicht selbst anwendet.

Datenverwahrer

IT-Seite; betreibt und sichert den Hub, seine Speicher und die Integrationstechnik; verwaltet Vorfälle und Wiedergabe.

Governance-Rat

Funktionsübergreifendes Gremium; setzt Standards, schlichtet Streitfälle und genehmigt Schwellen, Verträge und Richtlinien.

10.2 Betriebsprozesse

- Änderungsmanagement: versionierte Verträge und kontrollierte Änderungen an Mappings, Validierungen und Regeln.
- Qualitätsmanagement: Regeln, Schwellen und Berichte, Ausnahmen an Stewards weitergeleitet.
- Ausnahmen-Triage: ein definierter Ablauf von der Erkennung bis zur Lösung und Wiedergabe.
- Betriebsüberwachung: fortlaufende SLA-Überwachung und Alarmer gegen die Abrechnungsfenster.

11. Nicht-funktionale Anforderungen

Eigenschaften, die die Umsetzung erfüllen muss; die Ziele sind mit den Beteiligten und dem Abrechnungsplan zu bestätigen.

- Verfügbarkeit: hohe Verfügbarkeit auf dem kritischen Bezahlpfad, ohne Single Point of Failure.
- Wiederherstellbarkeit: definierte RTO/RPO; Wiedergabe ohne Verlust oder Duplikat.
- Zeitgerechtigkeit: Übertragungen gleichen innerhalb der Abrechnungsfenster ab, mit Risikoalarmen.
- Leistung und Skalierbarkeit: Spitzen bewältigen; Aufnahme und Verarbeitung unabhängig skalieren.
- Sicherheit und Datenschutz: geringstes Privileg, Verschlüsselung, Klassifizierung, Audit.
- Auditierbarkeit: vollständige Herkunft und manipulationssichere Audit-Spur.
- Beobachtbarkeit: messbare SLAs mit proaktiven Alarmen und Dashboards.
- Wartbarkeit: einen Spoke hinzufügen oder ändern, ohne die anderen neu zu bauen.
- Datenqualität: sechs Dimensionen fortlaufend gemessen.

12. Querschnittliche Belange

- Skalierbarkeit und Wiedergabe: dank unveränderlichem Landing lassen sich Arbeit und Veröffentlicht durch Wiedergabe neu aufbauen.
- Idempotenz: Erneutes Aufnehmen desselben Datensatzes ergibt dasselbe Ergebnis.
- Latenzmodi: Ereignis/CDC für Nahezu-Echtzeit; Batch für große Abrechnungsvolumen.
- Versionierung: Verträge, Regeln, kanonisches Modell und Datensätze werden versioniert.
- Qualitätsüberwachung: die sechs Dimensionen fortlaufend gemessen.
- Phasenweise Einführung: mit den wertvollsten Flüssen beginnen (HR-zu-Pay).

13. Risiken und wichtige Designentscheidungen

13.1 Wichtige Designentscheidungen

MDM-Platzierung

Änderung gegenüber v1.0: das externe MDM vermitteln. Mit einer dedizierten Plattform würde ein

zweiter Master widersprüchliche Identitätsentscheidungen schaffen.

Schnittstellen-Kadenz

Gemischt: Ereignisse für diskrete Änderungen, Batch für große, cut-off-gebundene Abrechnungsübertragungen.

Zustandsführung des Hubs

Zustandsbehaftet: unveränderliches Landing plus Arbeit/Veröffentlicht-Staging sind für Abgleich, Wiedergabe und Abfragen erforderlich.

Kopplung

Hub-vermittelt über kanonische Verträge und Ereignisse, um Wildwuchs zu vermeiden.

13.2 Risikoregister

Falsche oder unvollständige Daten erreichen die Abrechnung

Auswirkung: falsche Bezahlung, Vertrauensverlust. Minderung: Qualität an der Grenze; Abgleich durch Design.

Verpasstes Abrechnungs-Cut-off-Fenster

Auswirkung: verzögerte Bezahlung. Minderung: SLA-Überwachung; hohe Verfügbarkeit auf dem kritischen Pfad.

Widersprüchliche Identitätsentscheidungen Hub/MDM

Auswirkung: divergierende Golden Records. Minderung: einzige Autorität — der Hub vermittelt und gibt an MDM ab.

Ungesteuerter Direktzugriff auf Quellen/MDM/MDW

Auswirkung: divergierende Wahrheitsversionen. Minderung: den Hub als einziges Gateway durchsetzen.

Nicht behebbarer Fehler während der Übertragung

Auswirkung: Datenverlust oder Duplikat. Minderung: unveränderliches Landing; idempotente, wiedergebbare Verarbeitung.

14. Anhänge

Anhang A — Glossar

Kanonisches Datenmodell Eine systemneutrale Darstellung gemeinsamer Entitäten, auf die jede Quelle abgebildet wird.

Golden Record Der einzige maßgebliche zusammengesetzte Datensatz einer Entität, vom MDM erzeugt.

XREF (Querverweis) Die Zuordnung einer Golden-ID zu jedem Quellsystemschlüssel, vom MDM gehalten.

Hub-and-Spoke Eine Topologie, in der alle Systeme über einen zentralen Hub integrieren.

Landing / Arbeit / Veröffentlicht Die drei Staging-Zonen — roh-unveränderlich, in Bearbeitung,

vertrauenswürdig — entsprechen Bronze/Silber/Gold.

Abgleich Nachweis, dass die gesendete Menge dem entspricht, was der Empfänger bestätigt.

Herkunft Woher ein Wert stammt — die Quelle, die ihn beigetragen hat.

Nachweiskette Die geordnete, erfasste Abfolge der Entscheidungen, die einen Wert erzeugt und geroutet haben.

Idempotenz Die Eigenschaft, dass die erneute Verarbeitung desselben Elements keinen Doppeleffekt erzeugt.

Rücksynchronisierung Korrigierte Werte zurück an die Quellsysteme veröffentlichen (Koexistenz).

Anhang C — Referenzen

- Stammdatenplattform — Referenzarchitektur (Teil 1 MDM, Teil 2 MDW): das Begleitdokument.
- Methode der Unternehmensarchitektur (zum Beispiel TOGAF).
- Wissensbasis des Datenmanagements (zum Beispiel DAMA-DMBOK).
- Datenqualitätsmodell (zum Beispiel ISO/IEC 25012).
- Geltende staatliche Architektur-, Sicherheits- und Datenschutzvorgaben (zum Beispiel PIPEDA und Privacy Act).

ENDE DES DOKUMENTS