**Azuri (VR) — Game Design Document (GDD) —v0.2.1**

**Motor:** Unity 6.0.37 (URP) • **XR:** XR Interaction Toolkit (OpenXR) • **IDE:** Rider  
**Plataformas objetivo:** Quest (nativo) y PCVR (Steam/OpenXR)  
**Sesiones:** 15–25 min • **FPS objetivo:** 72/90

**1) Visión & Pitch**

* Experiencia VR suave, accesible y rejugable, centrada en interacciones físicas creíbles y un bucle claro.
* One-liner: “Sandbox VR centrado en [⚙️ MECÁNICA PRINCIPAL] con progresión ligera y retos semanales”.
* Género: monster taming/trainer en VR con enfoque propio, sin similitudes con IPs existentes.
* MVP: vertical slice de 8–10 min + tutorial (1 criatura, 1 bioma, prototipo de vínculo/taming, combate/habilidad en tiempo real).

**2) Público objetivo**

* Jugadores VR 16–45 (Quest/PCVR), tolerancia a movimiento moderada.
* KPIs: FTUE < 3 min; Retención d1 ≥ 30%; Satisfacción ≥ 4/5.
* PEGI 12+ (provisional).

**3) Plataformas & rendimiento**

* **Desarrollo previsto:** **Steam (PCVR, OpenXR)**.
* **Planes de lanzamiento:** **Meta Store (Quest 2 y Quest 3)** y **Pico Store (Pico 3 y Pico 4)**.
* URP + MSAA x4 (Quest), FFR en Quest 3, sombras limitadas.

**4) Bucle de juego (Core Loop)**

1. Descubrir reto físico corto → 2) Interactuar con objetos/herramientas VR (haptics/SFX) →
2. Lograr meta (tiempo/precisión/puntuación) → 4) Progresión ligera (desbloqueos cosméticos/niveles).

* Decisiones abiertas: mecánica núcleo; meta primaria (score/time | puzzle | colección).

**5) Mundo & ambientación — Costa Zafiro**

* Zona inicial: costas, calas, arrecifes, cuevas de marea, senderos en acantilado.
* Señalética diegética: boyas, mojones, redes.
* Tema de nombres de pueblos/ciudades: por definir.
* Arenas: circulares, radio 8–14 m.

**6) Diseño de niveles/zonas VR**

* Plantilla: tutorial 2–3 min → 3 retos cortos → recap final.
* Espacios compactos (≈3×3 m), interacción 360°.
* Locomoción smooth + snap turn 30°; teleport opcional.
* XRIT: Direct Interactor + Ray Interactor.

**7) UX, confort & accesibilidad**

* Smooth por joystick y teleport opcional; referencia de movimiento cabeza o mano; vignette configurable.
* Snap 30°/45° con suavizado opcional.
* Modo sentado/de pie, calibración de altura.
* Interfaz diegética, tooltips, subtítulos, alto contraste, mano dominante.

**8) Arte & audio (guías)**

* Estilizado low-poly, texturas suaves (Substance), paleta limitada.
* Materiales URP simples (evitar PBR pesado en Quest).
* Foley claro (agarre/colisión/acierto), loops musicales 60–90 s.
* Budgets: herramientas < 8k tris; props < 2k.

**9) Legal & Cumplimiento (ES/UE)**

* Prohibido: nombres, criaturas, mecánicas, UI/UX o dispositivos similares a Pokémon (captura con esfera, “-dex”, iconografías/siluetas distintivas, “-mon”).
* Diferenciadores: vínculo/contrato o dispositivo no esférico; combate en tiempo real con ejecución física VR; bestiario y terminología originales.
* Proceso: inventario de licencias; búsqueda marcas OEPM/EUIPO; revisión de similitud; checklist RGPD.

**10) Progresión & enciclopedia (sin listado)**

* Enciclopedia: avistamientos, vínculos, hábitats, técnicas vistas.
* Desbloqueos: rutas, licencias de arena, mejoras de moto.
* No se incluye listado de criaturas en este documento.

**11) Economía & crafteo (ligero)**

* Recolección (minerales/plantas/conchas) → señuelos/potenciadores de sesión; moneda suave para servicios/cosméticos si aplica.

**12) Combate — 2v2, campo abierto, ATB + We-Go**

**12.1 Sistema y ritmo**

* Arena circular (radio 8–14 m) con referencias suaves.
* Flujo continuo (1.0x) que baja a 0.3x al abrir menú; resolución paralela por prioridad → iniciativa → casteo → desempate.
* ATB base 6–8 s (rápidas 4–5 s; pesadas 8–10 s).
* Mover con rayo al suelo + retícula; órdenes en cola si ATB no está listo.

**12.2 Controles VR**

* Mano derecha: criatura derecha; A abre menú; Trigger confirma; Grip cancela.
* Mano izquierda: criatura izquierda; X abre menú; Trigger confirma; Grip cancela.
* Cursor con retícula circular y previsualización de ruta.
* Pausa táctica opcional: mantener A + X 0,5 s → 0.1x.
* Cambio de criatura (banca 1): vía menú; coste ½ barra.

**13) Habilidades, tiempos & estados**

* Salida de 0.3x → 1.0x en 0,25 s.
* Ventanas de combo: 2,5 s.
* Cooldowns: menores 6–10 s; mayores 14–20 s.
* Separación mínima 1,0–1,5 m; anti-solape con empuje suave y snap a punto válido si destino ocupado.
* Estados: aturdido, ralentizado, protegido.
* Alcances: melee (cono), skill-shot lineal, AOE circular, zonas persistentes.
* Dual-Techs (2v2) con requisitos geométricos (p. ej., separar ≥ 3 m); ventana 2,5 s.
  + Ejemplos: Barrera de Viento + Descarga; Sello + Ruptura.

**14) Captura / Vínculo**

* Ventana si cumples 2 de 3: HP bajo; Composure rota; dentro de un Sello propio/aliado.
* Confirmación con Trigger 1,5 s sobre objetivo.
* Probabilidad modulada por HP, Composure, nº de Sellos (≤3), condiciones y entorno.

**15) IA enemiga**

* Objetivo por amenaza, distancia, vulnerabilidad, oportunidades AOE.
* Espaciado 2–3 m, flanqueo lateral, rompe Sellos si detecta captura en curso.

**16) HUD/UX de combate & accesibilidad**

* HUD world-space mínimo: vida, iconos de estado, anillo ATB.
* Panel de muñeca opcional con detalles.
* Zurdo/diestro; escala de UI; intensidad de ralentización ajustable; reducción de FX.

**17) KPIs & telemetría de combate**

* Duración: 90–150 s.
* Errores de selección < 10%.
* APM objetivo: 6–12.
* Uso de ralentización: 30–60% del tiempo.
* Mareo bajo (SSQ); abandono < 10%.

**18) Vehículo — Moto invocable (v0.1)**

* Montura tecno-mágica para agilizar desplazamientos; tramos caminables y secciones de moto.
* Modos y puntas:
  + Automático (1 marcha): 0–100 en terreno normal; 0–175 en carretera.
  + Manual (3 marchas): 1ª 0–50 · 2ª 50–100 · 3ª 100–175.
  + Cambio Auto/Manual solo si velocidad < 50.
* Carril asistido (carretera): activación a ≥100 manteniendo B/Y 0,4 s; guía intersecciones; se desactiva al girar/frenar/botón.
* Consumo/éter: carretera asistente ON −90%; OFF −65%; fuera de carretera = base.
* Agua: utilizable; punta/2 ≈ 87,5 y manejo más inercial.
* Invocación y estados: siempre invocable; sin éter o con avería grave no arranca hasta repostar/reparar.

**19) Red vial, portales y servicios**

**19.1 Red vial (carreteras, off-road y agua)**

* La red vial estructura el mundo y conecta poblaciones y puntos de servicio.
* Carretera: punta 175; ahorro de éter con asistente ON −90% / OFF −65%.
* Fuera de carretera: consumo base.
* Agua: utilizable; punta ≈ 87,5 y manejo más inercial.

**19.2 Portales de resonancia**

* Ubicación: en todas las poblaciones y también en algunos puntos del mundo “salvaje”.
* Identidad: cada portal muestra 3 símbolos.
* Desbloqueo y registro: al visitar por primera vez un portal queda desbloqueado; el jugador ve la dirección de ese portal, que se registra en el Cuaderno de Direcciones.
* Uso: viaje de portal a portal, estando sobre un portal.

**19.3 Servicios (red vial)**

* Gasolinera: repostaje gratis.
* Taller: reparaciones gratis.
* Hospital: curación de criaturas gratis.
* Servicios situados en la red vial y en poblaciones.

**20) Tramos TOR (Tramo Obligatorio con Reserva)**

* Umbral de arranque: 5% (éter o integridad). Con <5% la moto no arranca.
* Suelo de reserva: 2%; dentro del TOR consumo/daño no bajan de 2%.
* Entrada: con <5% no se accede.
* Dentro del TOR: si caes <5% sigues rodando; prohibido desmontar mientras estés <5%; sin apagado por impactos leves/medios; si el motor estaba apagado y estás <5%, no arranca en TOR.
* Salida/fallos: al salir se restauran reglas normales; auto-recuperación local al último checkpoint.

**21) Controles generales (XR)**

* Continuous Move Provider (smooth) + Teleportation Provider (opcional).
* Referencia de movimiento cabeza/mandos seleccionable.
* Menú radial/gestual para acciones y vínculo.

**22) Tech stack & pipeline**

* Unity 6.0.37 (URP), XR Interaction Toolkit, Rider, Blender, Mixamo, Substance, Unity Asset Store.
* OpenXR con XR Plug-in Management; Input System (action-based) por plataforma.
* Addressables para cargas ligeras.
* Perfiles de calidad: Quality\_Quest / Quality\_PCVR; Fixed Timestep 72/90 Hz.

**23) Arquitectura técnica**

* Datos en ScriptableObjects (config, balance, tablas de niveles).
* Sistemas: Input → Interacción (XRIT) → Física → Feedback (SFX/Haptics/UI).
* Módulos: ArenaManager, CreatureController (placeholder), LinkSystem, BikeController, ExplorationSpawner, VRInputRouter.
* Telemetría mínima (tutorial, éxito/fallo, tiempos) cumpliendo RGPD.

**24) Estructura de proyecto & control de versiones**